



**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE**

**FILOZOFICKÁ FAKULTA  
ÚSTAV PRO PRAVĚK A RANOU DOBU DĚJINNOU**

Tomáš Chmela

**KONTAKTY A KOMUNIKACE NA ROZHRAŇÍ STARŠÍ A  
STŘEDNÍ DOBY BRONZOVÉ. VÝŠINNÉ OPEVNĚNÉ SÍDLIŠTĚ  
V BÁNOVĚ U UHERSKÉHO BRODU**

CONTACTS AND COMMUNICATIONS AT THE TURN OF EARLY AND MIDDLE BRONZE AGE. THE HILLTOP  
FORTIFIED SITE AT BÁNOV NEAR UHERSKÝ BROD

Diplomová práce

Vedoucí práce: PhDr. Zuzana Bláhová, PhD.

Praha 2008

Tímto prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně, s využitím řádně citovaných pramenů a literatury.

Ve Slavičíně, dne 14. srpna. 2008

Práce vznikla za podpory **Grantové agentury Univerzity Karlovy, projekt č. 131007: Vybrané problémy archeologického kontaktního studia doby bronzové: aplikace přírodovědných metod.**

## Abstrakt

Cílem práce je představit nový pohled na výšinné opevněné sídliště v Bánově u Uherského Brodu. Na příkladě archeologického výzkumu z roku 1948 představujeme hmotnou kulturu a potvrzujeme datování lokality především do klasické fáze maďarovsko-věteřovské kultury. Kromě typologicko-chronologické analýzy sídlištního materiálu je charakterizována hrnčířská technologie. Celá práce je založena na interdisciplinárním přístupu k materiální kultuře. Díky němu jsme se mohli soustředit na archeologické studium kontaktů. Mikropetrograficky byl analyzován rozsáhlý soubor keramických artefaktů. Z hlediska provenienčního výzkumu jsme:

- determinovali keramiku vyrobenou mimo sídliště v Bánově (hrubé i velmi jemné tvary nádob);
- prokázali lokální výrobu některých nádob v „cizím stylu“.

Na základě detailní analýzy importovaného keramického zboží, jsme vyslovili modelovou hypotézu o existenci dvou základních interakčních rovin, do nichž bylo opevněné sídliště v Bánově organicky zapojeno. Jedná se o kontakty hospodářského charakteru (reprezentované komoditní směnou) a sociální (představované ritualizovanou směnou).

The goal of this work is to provide a new focus on the hilltop fortified settlement in Bánov, near Uherský Brod (eastern part of the Czech republic). On the ground of the research in 1948 we present the material culture and confirm the dating of the location typically into classical phase of Maďarovce-Věteřov culture. Besides the typological-chronological analysis of ceramics was also characterized pottery technology. The whole work is based on interdisciplinary approach towards material culture. Thanks to this we could focus on archaeological contact studies. We conducted micropetrographical analysis of wide amount of ceramical artefacts. From the provenance research point of view we provided following:

- determined the ceramics made Banov settlement (heavy clay ware and fine ware);
- proved local production of some vessels of "foreign style".

Based on the detailed analysis of imported ceramic material, we provided a model hypothesis about the existance of two basic interaction levels, in which was fortified settlement in Banov naturally engaged. We mean the economical contacts (represented by exchange of goods) and social contacts (represented by gift exchange).

# Obsah

<b>1. Úvod.....</b>	<b>7</b>
<b>2. Vymezení práce a její jazyk.....</b>	<b>8</b>
2.1. Klasifikace závěru starší doby bronzové (periodizace a názvosloví maďarovsko-věteřovské kultury).....	8
2.2. Terminologie v sídlištní archeologii maďarovsko-věteřovské kultury.....	12
<b>3. Metodika.....</b>	<b>14</b>
<b>4. Historie výzkumu maďarovsko-věteřovské kultury.....</b>	<b>16</b>
4.1. Bádání do roku 1945.....	16
4.2. Léta 1946 – 1990.....	18
4.3. Výzkum maďarovsko-věteřovské kultury po roce 1990.....	21
<b>5. Bánov-Hrad v kontextu výzkumné sezóny 1948.....</b>	<b>23</b>
5.1. Třetihorní a kvartérní fyzickogeografické poměry východního Poolšaví ..	23
5.1.1. Geomorfologie.....	23
5.1.2. Geologie.....	23
5.1.3. Vodní síť.....	25
5.1.4. Klima.....	25
5.1.5. Půdní kryt.....	25
5.1.6. Potenciální přirozená vegetace.....	25
5.1.7. Rekonstrukce přírodního prostředí přelomu starší a střední doby bronzové.....	26
5.2. Minulost a perspektivy výzkumu.....	27
5.2.1. Počátky vědeckého zájmu o lokalitu (období do r. 1942).....	27
5.2.2. Záchranné archeologické výzkumy v Bánově (1943-1961).....	29
5.2.3. Bánov – Hrad po skončení záchranných prací: zpracování a perspektivy..	33
5.3. Rok 1948: záchranný výzkum Jana Pavelčíka.....	35
5.4. Stratigrafie.....	36
<b>5.5. Hmotná kultura (typologicko-chronologická analýza).....</b>	<b>38</b>
5.5.1. Keramika (poznámky k formalizované deskripci a typologicko-chronologická analýza souboru).....	38
5.5.2. Kostěné artefakty a ekofakty.....	58

5.5.3. Předměty z jiného materiálu.....	61
5.6. Hrnčířská technologie (případová studie materiálu z Bánova).....	62
5.7. Chronologie.....	72
<b>6. Výšinné opevněné sídliště v Bánově v souvislostech archeologického kontaktního studia doby bronzové.....</b>	<b>75</b>
6.1. Artefakty jako předmět studia mezikomunitních kontaktů.....	75
6.1.1. Bronzová industrie.....	75
6.1.2. Kamenné artefakty předmětem studia kontaktů.....	79
6.1.3. Výrobky z kosti a parohu.....	82
6.1.4. Hliněná kolečka a jim podobné tvary.....	84
6.1.5. Keramické nádoby.....	89
6.1.5.1. Současné směry archeologického provenienčního studia.....	89
6.1.5.2. Aplikovaná mikropetrografie (polarizační mikroskopie).....	97
<b>6.1.5.3. Mikropetrografická analýza keramického souboru z Bánova.....</b>	<b>100</b>
6.2. Exkurz: vybrané formy kontaktů (interakcí) v pravěkých společnostech...	109
<b>6.3. Bánov v souvislostech archeologického kontaktního studia maďarovskyvěteřovské kultury.....</b>	<b>116</b>
<b>7. Závěr.....</b>	<b>123</b>
<b>8. Seznam použitých pramenů a literatury.....</b>	<b>125</b>
<b>9. Seznam příloh.....</b>	<b>138</b>

# 1. Úvod

V těchto dnech uplyne šedesát let od prvního samostatného výzkumu antropologa Jana Pavelčíka, který reagoval na postupující zkázu jedné z nejpozoruhodnějších pravěkých lokalit moravsko-slovenského pomezí. Ač téměř nepublikován, postupně se Bánov zapsal do myslí badatelů. Stal se předmětem úvah, ale i mýtů a polopravd. Cílem předkládané magisterské práce je tento stav alespoň částečně napravit. Dát nový život desítky let ležícím artefaktům, které, jak se ukazuje, mohou i přes bariéru věků promluvit o životě zdejších lidí. Diplomová práce řeší především jeden z mnoha existenčních aspektů tohoto maďarovsko-věteřovského sídliště. Jsou jím kontakty, jejichž široké spektrum se dotýkalo mnoha praktických stránek života tehdejší společnosti. Výšinné opevněné sídliště v Bánově má ke studiu prostorových interakcí výborné předpoklady. Nyní se ukazuje, že exaktní provenienční výzkum keramických artefaktů nejen zpřesňuje, ale také zásadně koriguje výsledky tradiční typologicko-chronologické analýzy. Přírodovědné studium archeologického materiálu maďarovsko-věteřovské kultury z Bánova by se neobešlo bez nezbytné interdisciplinární spolupráce. Zdá se, že právě na jejím základě lze stále rozšiřovat naše omezené interpretační možnosti.

Předkládaná práce je rozvržena do dvou základních okruhů. První z nich (kapitoly 1- 5) nás uvádí do celkové kulturně-historické situace. Popsány jsou dějiny bádání maďarovsko-věteřovské kultury a některé obecné terminologické a klasifikační problémy. Následuje materiálová analýza záchranného archeologického výzkumu v Bánově z roku 1948. Na něm vykreslujeme specifika této vícevrstevné lokality, kterou posléze začleňujeme do studia sociálních a hospodářských interakcí. Ty jsou předmětem druhého tematického okruhu diplomové práce. Obsahuje kontextuální analýzu artefaktů souvisejících s problematikou kontaktů v době bronzové, přehled současných přístupů archeologického provenienčního studia a vyhodnocení mikropetrografického rozboru maďarovsko-věteřovské keramiky z Bánova. Závěrečné kapitoly jsou věnovány interpretaci výsledků a jejich zapojení do mezioborového studia kontaktů předindustriálních populací.

## 2. Vymezení práce a její jazyk

Bánov se nachází přibližně 6 km jihovýchodně od Uherského Brodu, nedaleko státní hranice se Slovenskou republikou, na severozápadních svazích Bílých Karpat. Průměrná nadmořská výška obce je 290 m. Téměř ve středu dnešního intravilánu se nachází výrazná vyvýšenina neovulkanického původu<sup>1</sup>, na níž existovalo od konce středního eneolitu výšinné sídliště. Kromě maďarovsko-věteřovského období byla poloha využita také v období vrcholného středověku.

Chronologický rámec předkládané práce je definován jako *úsek existence sídlištní fáze lokality Bánov - Hrad v době bronzové*. Již v předešlých letech (srov. CHMELA 2006, 21-49) byla relativní datace tamějšího osídlení upřesněna a obecně spadá do mladšího období stupně Reinecke BA2, přičemž vyznívá ve stupni BB1. Prostorově budou následující témata vymezena především polohou záchranného archeologického výzkumu Jana Pavelčíka v roce 1948 na předmětné lokalitě.

Odborné vyjadřování archeologů nebylo prozatím nijak závazně kodifikováno. Před vlastním textem proto musíme definovat základní pojmy a termíny, se kterými budeme dále zacházet. Jedná se především o pojmoslovný aparát sídlištní archeologie maďarovsko-věteřovské kultury a o problematiku klasifikace rozhraní starší a střední doby bronzové.

### 2.1. Klasifikace závěru starší doby bronzové (periodizace a názvosloví maďarovsko-věteřovské kultury)

Rozhraní starší a střední doby bronzové (dokumentované též opevněným sídlištěm v Bánově) je ve střeoevropském bádání tradičně diskutovaným tématem (srov. BENKOVSKY-PIVOVAROVÁ 1982; KIMMIG 1979; STUHLÍK 1984; ad.). Přesná definice pravidel použití jednotlivých termínů proto musí předcházet samotnému textu.

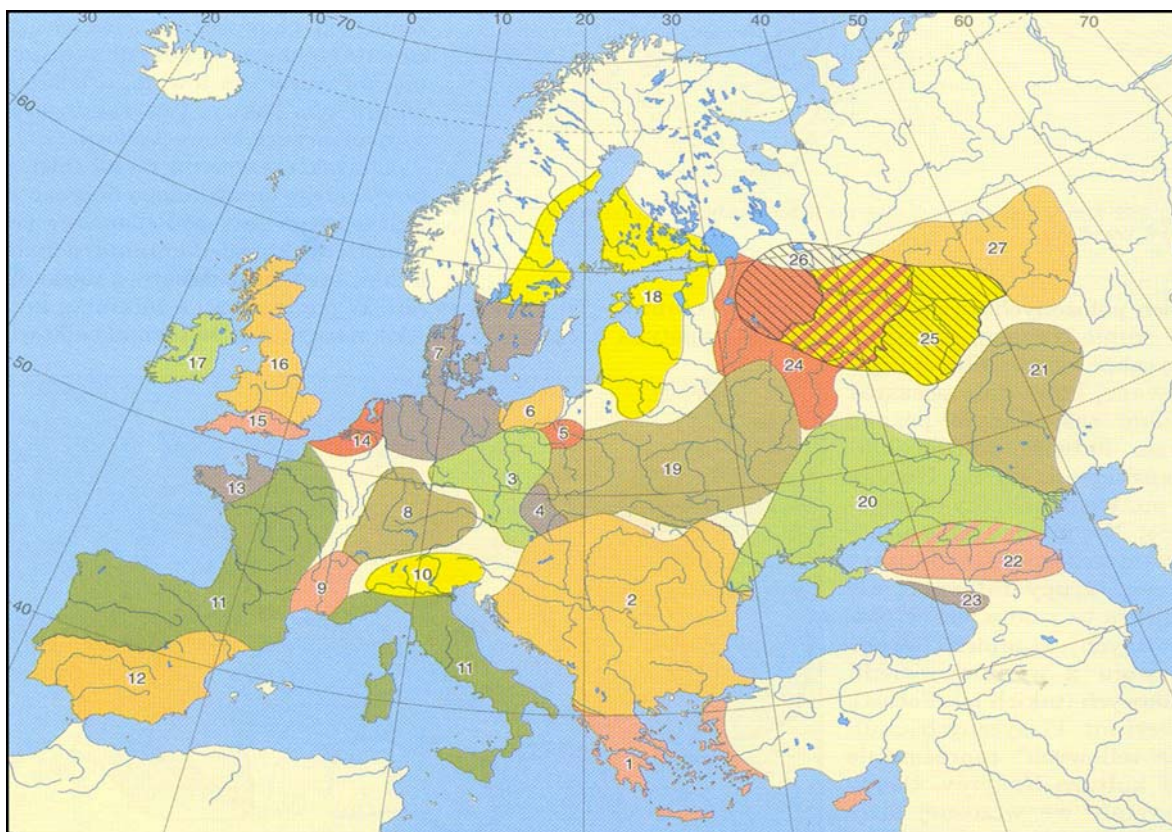
Značná nejednotnost panuje především v oblasti samotného pojmosloví kulturních celků. Kořeny rozdílného názvosloví spočívají především v nestejném vývoji bádání (podrobněji k historii výzkumu srov. kap. 4). Maďarovsko-věteřovská kultura geograficky

---

<sup>1</sup> Dnes z velké části odtěženo lomem.



zaujímá území tří státních útvarů (ČR, SR, Rakousko) s odlišnými badatelskými tradicemi. Zatímco na Slovensku byla jako první definována „maďarovská kultura“ (známá již z Vísegrádského výzkumů v dnešní Santovce-Malinovci, ze základní studie H. Mitsche-Märheima (1929, 181-194) a z Eisnerovy syntézy slovenského pravěku (1933, 57-63)<sup>2</sup>, na Moravě dlouho přetrvávalo zahrnování věteřovských nálezů pod označení „pozdní únětická kultura“ (srov. TIHELKA 1949). Právě Tihelkův zájem o únětickou kulturu (disertační práce) vedl k postupnému ustálení pojmu „věteřovský typ“ (TIHELKA 1960, 1961, 1962). Moravské bádání patrně ovlivnilo i situaci v Rakousku. Severně od Dunaje se již záhy hovořilo o existenci věteřovského typu (srov. SCHEIBENREITER 1964) a podobný název (böheimkirchenský typ) se již dříve vžil i pro soubor nalezišť jižně od Dunaje a západně od Vídeňského lesa (PITTIONI 1954, 367-371). V 70. letech se navíc objevila další paralelní pojmenování daná jak odlišným přístupem (např. J.-W. NEUGEBAUER 1974-75 pro Rakousko: böheimkirchenská skupina, věteřovská kultura; V. PODBORSKÝ a V. VILDOMEČ 1972, 66-75 pro jižní Moravu: věteřovská kultura), tak odlišnou realitou (HÁSEK 1975 pro střední Čechy: věteřovský horizont; apod.).



**Obr.1:** Postavení maďarovsko-věteřovské kultury (4) v rámci Evropy ve starší době bronzové (podle J. Chochorowského).

<sup>2</sup> Na Slovensku se i dnes používá termín „maďarovská kultura“ prakticky výhradně (FURMÁNEK – VELIAČIK – VLADÁR 1991; 1999). Za kuriózní lze považovat přídomek „nejslovenštější“ („najslovenskejšia“), který jí byl přiřčen v populárně laděné syntéze slovenské doby bronzové (PAULÍK 1993, 40-45).

Tuto situaci reflektoval S. STUHLÍK (1984, 173-174), jehož argumentaci v podstatě přejímáme. Všechny výše jmenované kulturní jednotky vykazují řadu společných rysů (shodná chronologie, velmi příbuzná hmotná náplň, podobné vzorce sídelní struktury, apod.). Vzhledem k uvedeným skutečnostem není vhodné prostřednictvím samostatných pojmů „kultura“ striktně odlišovat maďarovskou a věteřovskou oblast. Proto zde plně respektujeme následující terminologické schéma: pro území Moravy, jihozápadního Slovenska a Dolního Rakouska použijeme termín „maďarovsko-věteřovská kultura“, kterou prostorově členíme na dvě, resp. tři kulturní skupiny (maďarovská: jihozápadní Slovensko, věteřovská: Morava, böheimkirchenská: oblast jižně od Dunaje – pro přesnější vymezení srov. NEUGEBAUER 1994, 119-140)<sup>3</sup>.

Specifickým okruhem problémů je samotná otázka rozčlenění závěru starší doby bronzové a počátku mohylových kultur pomocí jednotlivých relativně chronologických stupňů. Toto období kulturní změny není v našem prostředí klasifikováno jednotně (srov. např. BERKOVEC – PEŠKA 2005, 62-63); pro jihozápadní Slovensko viz FURMÁNEK – VELIAČIK – VLADÁR 1999, 12-18, Tab.1). Považuji proto za nutné objasnit třídění, používané pro účely této práce. Podívejme se však podrobněji ke kořenům sporného tématu. Základem střeoevropské relativní chronologie je již výše použité jihoněmecké členění P. Reineckeho, které bylo postulováno v 1. polovině 20. stol. (REINECKE 1930; k absolutní chronologii starší doby bronzové srov. např. týž 1933). Poprvé se tehdy upozornilo na shodnou dynamiku kulturního vývoje v oblasti jižního Německa, případně obecněji v „severoalpské zóně“ (Zone nordwärts der Alpen). K precizování a zavedení Reineckeho systému v této široké oblasti do praxe přispěl především F. HOLSTE (1953), který propracoval náplň jednotlivých stupňů (A1, A2, B, C, D). Další upřesňování chronologie staršího úseku střeoevropské doby bronzové spojujeme se jménem V. MILOJČIČE (1959, 73), který vyčlenil stupeň „A2-spät“ (Bühl). V té době připravoval A. Točík v rámci své kandidátské disertace (nepubl.) syntetické zpracování maďarovské skupiny, v níž ztotožnil její trvání s horizontem B A3, kterým nahradil Milojčičův pozdní stupeň A2 (srov. TOČÍK 1964; synchronizace – viz např. BENKOVSKY-PIVOVAROVÁ 1982, Abb.1; celkový přehled LICHARDUS – VLADÁR 1997, 251-256). Tímto označením bylo vymezeno trvání „maďarovské kultury“ (resp. její klasické fáze) na jihozápadním Slovensku. Existence stupně B A3 se postupem času stala zejména na Slovensku obecně přijímanou skutečností

---

<sup>3</sup> Samostatnou kapitolou by jistě mohla být otázka postavení tzv. novocerekwiaňské skupiny (srov. GEDL 1963) v rámci maďarovsko-věteřovské kultury. Ukazuje se totiž, že památky tohoto typu by mohly být poněkud starší, než se původně předpokládalo (BÁTORA 2000, 512). Vzhledem k zaměření předkládané práce však ponecháme tento problém stranou.

(srov. FURMÁNEK – VELIAČIK – VLADÁR 1991; 1999) a odezvu našla i u některých zahraničních badatelů (srov. např. VOGT 2004, 23 ad.). Názorovou opozici vůči oprávněnosti vyčlenění Točíkova horizontu B A3 představuje především studie Z. BENKOVSKÉ-PIVOVAROVÉ (1982). Autorka přesvědčivě dokládá, že obsah tohoto stupně nebyl nikdy přesně stanoven. A. Točíkem definovaná materiální náplň (jehlice s polokulovitou hlavicí; jehlice s dvojkónickou hlavicí, čtyřhranným dřikem a postranním ouškem; nálevkovité závěsky a blíže nepopsaná dýka se středovým žebrem – TOČÍK 1964, 50 ad.) totiž není striktně chronologicky výlučná. Některé předměty lze spojit s nastupujícím stupněm B B1, zatímco jiné nejsou přesněji zařaditelné (pouze obecněji do období přelomu stupňů B A2 a B B1). Nutnost vyčlenění stupně B A3 pramenila také z Točíkovy premisy o mladším rázu pohřebiště ve Dolném/Svätém Petru oproti údajně starší nekropoli majcichovské (BENKOVSKY-PIVOVAROVÁ 1982, 11). To znamenalo buď značnou část bronzového inventáře maďarovské skupiny klást až do stupně B B1 nebo postulovat stupeň nový. U zrodu pojetí samostatného „Reineckeho“ stupně B A3 tedy stála řada nejasností. Hovořit proto o samostatném období/horizontu/stupni B A3 v rámci modifikovaného Reineckeho třídění proto patrně nemůžeme (opozici vůči tomuto tvrzení najdeme např. v LICHARDUS – VLADÁR 1997, 276). Tímto však nelze popřít svébytnost závěrečného úseku starší doby bronzové. Někteří badatelé se proto pokusili charakterizovat tento „přechodný horizont“ jako podstupeň již existujícího stupně B A2 (resp. BB). Nejvýraznější je zde pravděpodobně pokus W. RUCKDESCHELA (1978), který rozdělil stupeň B A2 na tři části, přičemž B A2c přibližně odpovídá Točíkovu B A3. Ruckdeschelovo třídění se však zakládá na poznacích z jihoněmeckého prostředí (řada hrobových celků, depoty), které se poměrně odlišuje od moravské situace. Totožně označil toto období i J.-W. NEUGEBAUER (1994, 121) v nejnovější syntéze východorakouské doby bronzové. V podstatě však pouze upustil od původního označení B A3 (podrobněji viz např. STUHLÍK 2006, 228). Zcela specificky pojal danou problematiku J. Bátora v rámci vyhodnocení jelšoveckého pohřebiště. S existencí stupně B A3 sice počítá, ale ztotožňuje jej s poklasickou fází maďarovské skupiny („Spätphase der Mađarovce-Kultur“), pro kterou používá analogický pojem založený na tamní situaci – Jelšovce VII (BÁTORA 2000, 512, 517, 523-524, Abb. 690). Stupeň B A3 v Bátorově pojetí tak představuje závěrečné období maďarovské skupiny, které dle uvedené synchronizace (IBIDEM, Abb. 690) náleží již střední době bronzové, ale nenesou označení B B1 (které spojuje až s časně mohylovou kulturou), nýbrž B A3 (který synchronizuje s horizontem Koszider I, resp. Bühl).

V případě moravské věteřovské skupiny je pohled na Reineckovo třídění a jeho praktické uplatnění relativně konzistentní. Až na výjimky se označení B A3 nevžilo. Pro potřeby naší práce budeme respektovat periodizaci použitou v Pravěkých dějinách Moravy (STUHLÍKOVÁ 1993, 264-265), tzn. třífázové dělení na úněticko-věteřovské, klasické a poklasické období. Úněticko-věteřovskou (resp. starověteřovskou) fází ztotožňujeme s 5. fází J. Ondráčka a s poklasickou fází únětické kultury v pojetí S. Stuchlíka. Klasická fáze je na Moravě zastoupena nejpočetněji, což kontrastuje s oblastí maďarovskou, kde je doloženo výrazné osídlení i v následujícím poklasickém období (podrobněji viz STUHLÍK 2006, 219-221 – včetně synchronizace s klíčovými nálezovými celky a s odkazy na další lit.). První dvě fáze datujeme do mladší etapy stupně Reinecke B A2, závěr věteřovské skupiny pak klademe do stupně Reinecke B B1 (přesné vyznění je závislé na lokální situaci – jižní Morava versus střední a severní s delším vyzníváním). Stupeň B A3 proto nebudeme vzhledem k výše uvedeným argumentům používat.

## 2.2. Terminologie v sídlištní archeologii maďarovsko-věteřovské kultury

V předchozí kapitole jsme se přihlásili k pojetí maďarovsko-věteřovské kultury jako jediného geograficko-chronologického klasifikačního celku kulturně historického vývoje rozhraní starší a střední doby bronzové v severním předpolí karpatské kotliny. To je důvodem pro otevření kapitoly o terminologii „společné“ sídelní archeologie. Největší pozornost archeologů byla vždy věnována výšinným a opevněným lokalitám. Nejvíce se tento trend projevil v poválečné slovenské archeologii, kdy se velká část prostředků koncentrovala do výzkumu maďarovských „opevněných osad“. Tento termín spojujeme nejčastěji se jménem A. Točíka, který použil v názvu základní práce k problematice maďarovské skupiny – resp. kultury (TOČÍK 1964). Díky velké Točíkově autoritě se tento pojem záhy ujal a v dnešní době se prakticky výhradně používá k označení opevněných rovinných a výšinných sídlišť starší doby bronzové na celém území dnešní Slovenské republiky (tzn. i pro otomanskou, hatvanskou, příp. i únětickou kulturu). Jistou reflexí tohoto označení lze v českém prostředí spatřovat pod termínem „hrazené osady“ (HÁSEK 1975), který zde však nebyl následován. Zcela zde totiž převládá univerzální pojem hradiště, který je používán pro opevněné areály - průřezově pro pravěké, ale i raně

středověké období (srov. např. ČTVERÁK – SLABINA – SMEJTEK 2003). Moravské bádání užívá (nejen pro starší dobu bronzovou) jak pojem hradiště (srov. ČIŽMÁŘ 2004a), tak i tradiční označení hradisko (srov. ČIŽMÁŘ 2004b). V moravském prostředí se však uplatňuje i významově nezabarvený termín výšinné a opevněné sídliště (srov. STUHLÍKOVÁ 1982; 1993, 265 ad.; podobně i NEUGEBAUER 1994). V naší práci budeme toto označení respektovat. Pro situaci v Bánově proto používáme termín *výšinné opevněné sídliště*<sup>4</sup>.

Kořeny tohoto nesouladu mezi věteřovskou a maďarovskou oblastí do jisté míry souvisí i s úrovní znalostí o sídlištích neopevněných – rovinných. Poznání moravských věteřovských obytných areálů je relativně konzistentní. I přes velkou řadu nepublikovaných výzkumů (srov. např. Bánov – Hrad) máme informace jak o opevněných (resp. výšinných) sídlištích (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1982; 1988; DOHNAL 2004; ad.), tak i o otevřených rovinných obytných areálech (SPURNÝ 1972; GEISLER – STUHLÍKOVÁ 1986; STUHLÍKOVÁ 1997; ad.). Slovenské bádání se vyznačuje dominancí výzkumu a zpracování opevněných poloh maďarovské skupiny. Převážně materiálové publikace zpřístupňují velkoplošné terénní výzkumy ve Veselém (TOČÍK 1964), Nitrianském Hrádku (TOČÍK 1978-1981), ad., přičemž zájem o tento fenomén pokračuje v souvislosti s novými výzkumy v Rybníku, v Santovce-Malinovci či ve Vráblech. Znalost neopevněných „vesnických sídlišť“ maďarovské skupiny je (hodnoceno dle publikovaných lokalit) nižší. Přesto se *nelze* domnívat, že by sídelní struktura jihozápadního Slovenska (především v západní oblasti maďarovské skupiny) vykazovala podstatnější rozdíly (viz CHMELA 2008, v tisku). Otevřená rovinná sídliště zde známe především z předběžných shrnutí, jak je tomu např. v případě lokality Bučany. Jednalo se o několikahektarový sídelní areál s desítkami zahloubených objektů (BUJNA – ROMSAUER 1981). Velikostně bychom jej mohli srovnat např. se sídlištěm v Bezměrově (SPURNÝ 1972). Další otevřené obytné areály (Golianovo, Sebechleby, Žlkovce) se uvádějí jen ve zmínkách (např. FURMÁNEK – VELIAČIK – VLADÁR 1999, 49). Patrně lze tedy s rovinnými neopevněnými sídlišti počítat v celém maďarovsko-věteřovském prostoru, přičemž komplexnímu hodnocení brání nestejná úroveň stavu bádání na obou stranách Bílých a Malých Karpat.

S přihlédnutím k práci E. NEUSTUPNÉHO (1986) jsme si vědomi, že archeologický obraz opevněných i otevřených sídlišť (resp. poloh s pozitivními archeologickými komponentami), je jen výsekem původní rozlohy areálů plnicích životní potřeby pravěkých komunit. Sídlíště je pro nás jakýsi vícesložkový areál, jehož jednotlivé

---

<sup>4</sup> Takové označení je správné jen tehdy, pokud jsou formální znaky, tzn. výšinná poloha a opevnění, splněny.

struktury se mohou prolínat. Členění na místa bydlení, výroby (včetně zemědělské), skladování je zcela správné, jejich „záznam“ v archeologické evidenci je však diskutabilní.

### 3. Metodika

Hmotným základem celé práce je výšinné opevněné sídliště maďarovsko-věteřovské kultury Bánov – Hrad. V našem případě se bude jednat o jakousi případovou studii vykreslující problematiku rozhraní starší a střední doby bronzové s akcentem na systémové studium kontaktů.

Vzhledem k předchozí determinaci si neklademe v této práci za cíl kompletně zpracovat několikaleté terénní archeologické výzkumy, které zde v minulosti proběhly. Předepsaný rozsah by tím byl neúměrně překročen. K charakterizování stratigrafických poměrů lokality a k vytvoření souhrnnější představy o artefaktuální variabilitě hmotné kultury zdejšího sídliště, použijeme poznatky získané v roce 1948. Tento záchranný archeologický výzkum se koncentroval na blok souvrství, který byl původně určen k demonstraci stratigrafické sekvence předmětné lokality.

Naleziště samotné nejprve popíšeme v kontextu fyzickogeografických vlastností lokálního přírodního prostředí. Po kritickém rozboru stratigrafie bude analyzována hmotná kultura sídliště podle evidence z výzkumné sezóny 1948. Základním východiskem je deskripční kód, který strukturuje keramické zboží do jednotlivých skupin, tříd a typů. Toto členění použijeme nejprve ke standardní chronologicko-typologické analýze (srov. např. ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 9-26; apod.). Pro její potřeby jsou vybrané artefakty kresebně dokumentovány. Akcentujeme zde nejen kvalitativní vlastnosti souboru, ale i jeho keramickou proporcionalitu. Problémem kresebné dokumentace je skutečnost, že byla pořizována za zhoršených světelných podmínek, čímž většinou nemohlo být respektováno pravidlo osvětlení předmětu z levé horní strany<sup>5</sup>. Deskripční kód bude současně využit k formalizovanému popisu všech artefaktů pocházejících z dané výzkumné sezóny (formou databáze). Umožní tak práci s keramickým souborem pro potřeby budoucího studia keramiky z Bánova jako celku. Klasifikaci formou popisného kódu respektujeme a využíváme také při hodnocení výsledků mikropetrografického studia (viz kap.6.1.5.3, tab.1-6).

---

<sup>5</sup> Kresebnou dokumentaci provedl autor práce v Muzeu J. Á. Komenského v Uherském Brodě, kde jsou všechny artefakty pocházející z Bánova (1948) uloženy.

Jak již bylo předesláno, hlavním cílem práce je studium zapojení výšinného sídliště v Bánově do systému kontaktů v období maďarovsko-věteřovské kultury. Předpokladem tohoto záměru je zvládnutí archeologického provenienčního studia keramických artefaktů, které nám budou východiskem dalších úvah. Jako základ nám poslouží soubor nálezů zpracovaných v první části práce, další vzorky pocházejí z výzkumné sezóny 1943, o které bylo souhrnně pojednáno již dříve (CHMELA 2006, 21-51, příloha 6.1, 6.2: tab. I-LXII). Metodika výběru byla podrobně popsána v žádosti o grantovou podporu GAUK. Jejím primárním cílem byl proporční výběr podle keramických tříd (dle výsledků studia souboru z r. 1943 – CHMELA 2006), se zvláštním zřetelem na identifikaci případných zlomků keramiky cizího původu. Z technických důvodů nebylo možné analyzovat provenienci celých nádob.

Pro svou všestrannost a relativní cenovou a organizační dostupnost byla zvolena metoda polarizační mikroskopie (resp. mikropetrografie). K zajištění celého záměru bylo nutné získat dostatečné finanční prostředky, které by zajistily analýzu přiměřeně rozsáhlého keramického souboru. Základem se stal projekt č. 131007 Vybrané problémy archeologického kontaktního studia přijatý k financování Grantovou agenturou Univerzity Karlovy pro rok 2007, jehož hlavním řešitelem byl autor této práce. Jak je ukázáno v kap. 6.1.5.2, mikropetrografie je metodou destruktivní, proto byla věnována zvýšená pozornost výběru potenciálních vzorků. Cílem bylo sestavit takový soubor, který by dovolil kvalitně popsat domácí hrnčířskou produkci tak, aby bylo možné separování potenciální keramiky cizí proveniencie (viz výše).

Nedílnou součástí práce je interpretace. S vědomím limitovaných explanačních možností v archeologii (srov. WOLF 2008) se budeme snažit o modelové vyjádření kontaktů.

Možnosti samostatného studia sídlištní problematiky na bázi výzkumu v roce 1948 jsou značně omezené. Záchranný charakter terénních prací a prakticky nulová dokumentační úroveň značně limituje snahy o řešení otázek spojených s existencí, vnitřní strukturou a chronologií lokality. Nemáme žádné informace o prostorové distribuci artefaktů v rámci starobronzového souvrství. Jedinou jistotou je jejich původ v přesně polohopisně definovaném prostoru záchranného výzkumu v roce 1948. I proto jsme věnovali zvláštní pozornost archeologickému provenienčnímu studiu.

## 4. Historie výzkumu maďarovsko-věteřovské kultury

Studium dějin bádání je nezastupitelným vodítkem pro pochopení aktuální problematiky archeologie přelomu starší a střední doby bronzové. Přestože byl vývoj poznání v případě maďarovsko-věteřovské kultury značně nesourodý, pokusíme se o rozčlenění celého historicky podmíněného procesu do několika časových hladin. Cílem je zpřehlednění vývoje našich dosavadních znalostí, a zároveň porovnání jednotlivých linií výzkumu v odlišných kulturně-geografických oblastech.

### 4.1. Bádání do roku 1945

Zájem o věci staré provází lidstvo odnepaměti. Je přirozené, že součástmi starožitnických sbírek, které předcházely serióznímu vědeckému výzkumu, se stávaly i artefakty pocházející ze starší doby bronzové. Do této kategorie spadá i zpráva o objevu hřivny z r. 1924, na kterou upozornil K. TIHELKA (1963, 39), jehož podrobný rozbor prvopočátků bádání o únětické kultuře je dodnes platný. Relativní stáří nálezů z Leskouna poprvé odhadl J. WANKEL (1872), který je kladl do první doby bronzové. Žádná rukověť doby bronzové nevynechá zajímavou historii pojmenování únětické kultury. Někdy se v této souvislosti dokonce setkáváme s pojmem „otázka měnínské priority“ (SKUTIL 1963-64, 105-111). Pravdou je, že téměř současně a zcela nezávisle došlo k rozpoznání a pojmenování nejvýraznější střeoevropské kultury starší doby bronzové jak na Moravě, tak i v Čechách. Přes nesporné (i když velmi „těsné“) prvenství Rzehakova termínu „měnínský typ“ (SKUTIL 1963-64, 106), se vžilo označení únětická kultura, navržené a poprvé užitě roztockým lékařem Č. RYZNEREM (1881). O několik let později poprvé správně postihl na základě pohřebišť z Těšetic, Oblekovic a Mikulova vývoj nově popsane kultury J. Palliardi. Starší době bronzové se přirozeně věnoval i I. L. ČERVINKA, autor první syntézy moravského pravěku (1902). Toto období rozdělil do tří stupňů, přičemž první řadil k časně únětické kultuře, zatímco třetí v podstatě odpovídá věteřovské skupině. I. L. Červinka později poprvé použil samotný název „věteřovský typ“, tato studie však zůstala pouze v rukopisné podobě (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 5). Základy výzkumu moravské věteřovské skupiny však spojujeme až především se jménem K. Tihelky. Ten se k problematice závěru starší doby bronzové dostal díky studiu únětické kultury. Ve své nepublikované disertační práci z r. 1939 vyčlenil protoúnětickou fázi, po níž následovalo



období rozkvětu, které vystřídalo tzv. úpadkové období (IBIDEM, 28). Svou náplní se nelišilo od později definované věteřovské skupiny.

Rozdílné kořeny mělo bádání o maďarovské skupině na Slovensku. Když J. Visegrádi publikoval v r. 1911 nálezy z Maďarovic (FURMÁNEK – VELIAČIK – VLADÁR 1991, 78), byly znalosti o starší době bronzové podobně torzovité, jako na sousední Moravě. O několik let později H. MITSCHA-MÄRHEIM (1929) zveřejnil ve svém článku také keramiku z Veselého u Piešťan a poprvé upozornil na jejich odlišnost od únětických (popř. wieselburských) nálezů z Podunají. Významně se do dějin archeologie v Podunají zapsal prehistorik světového jména – V. G. Childe. Můžeme jen litovat, že se jeho návrh na označení starobronzových památek podle charakteristických nálezů z Veselého u Piešťan nedostal do praxe. Z hlediska terminologického by pojem „typ Veselé“ (příp. kultura Veselé) daleko lépe vyjadřoval (vzhledem k umístění lokality na středním Váhu v sousedství dolního Pomoraví a v relativní blízkosti rakouského Podunají) relativně homogenní kulturní poměry v maďarovsko-věteřovské oblasti (CHILDE 1929). Přelom ve slovenském prehistorickém bádání znamenal vydání Eisnerova Slovenska v pravěku (1933). Zde upozornil na existenci únětické kultury na jihozápadním Slovensku, kterou oddělil od náplně následující maďarovské skupiny, resp. kultury (EISNER 1933, 51-63). Eisnerovo označení bylo záhy přijato, přestože poipelská, doposud souhrnně nepublikovaná eponymní lokalita Maďarovice (Santovka-Malinovec), s vysokým podílem severopanonské keramiky, vyvolává doposud řadu nezodpovězených otázek.

Výsledky bádání v rakouském Podunají reprezentuje v předválečném období především Mitscha-Märheimova (1929) práce, která však inovativně vstupuje do problému závěru starší doby bronzové především v souvislosti se situací na jihozápadním Slovensku. V souvislosti s maďarovskou kulturou se v Rakousku dlouho polemizovalo o její relativní chronologii, a to zejména vzhledem k výrazným časně mohylovým nálezům z Regelsbrunu (hrob a „Rollerfund“). K. WILLVONSEDER (1937) zároveň poprvé mluví o böheimkirchenské kultuře, jejíž vznik odvozoval smíšením eneolitických tradic (kultura s kanelovanou keramikou) s únětickou kulturou. Datoval ji tehdy do stupně Reinecke BB1 (podrobněji viz NEUGEBAUER 1977, 32-34).

Jak ukazují předchozí odstavce, v předválečném období byly položeny základy poznání maďarovsko-věteřovské kultury. Pohledy na její vznik, existenci, dataci a vztahy k sousedním kulturám však byly silně heterogenní a současnému poznání značně vzdálené. Ačkoliv na Slovensku a v rakouském Podunají se již uvažovalo o samostatných kulturních jednotkách, moravské bádání stále oficiálně setrvalo na termínu „úpadkové období

únětické kultury“. Nesourodost, jejíž kořeny spatřujeme v nejstarších dějinách výzkumu, položila základy terminologické nejednotnosti, která částečně panuje až dodnes.

## 4.2. Léta 1946 – 1990

V poválečném období byla dotvořena koncepce československé prehistorie. Za její reprezentativní součásti lze považovat především první souhrnné syntézy pravěkého vývoje našich zemí (FILIP 1948, NEUSTUPNÝ a kol. 1960). Již ve 2. polovině 40. let 20. stol. se soustředil zájem také na problematiku maďarovsko-věteřovské kultury. Moravské bádání o starší době bronzové určoval již od konce 30. let K. Tihelka. Již v roce 1946 publikoval studii, ve které upozornil na soubor památek hmotné kultury, pro kterou použil označení „věteřovský typ“ (podle eponymní lokality Nové hory u Věteřova, která byla známa již z předválečných amatérských archeologických výzkumů). Tihelka záhy publikoval další dílčí práce k problematice věteřovské skupiny (1949, 1958), ve kterých vycházel ze svého dlouhodobého zájmu o moravskou únětickou kulturu. Logickým vyústěním Tihelkova úsilí je souhrnné zpracování „moravského věteřovského typu“ (1960, 1962). V této syntetické studii zachytil, popsal a roztřídil veškeré dostupné složky věteřovské hmotné kultury. Pozitivně lze hodnotit skutečnost, že se věnoval také otázkám teoretickým – sídelním a hospodářským aspektům závěru starší doby bronzové (TIHELKA 1960, 94-114). Vzhledem k nemožnosti širšího komparativního studia se autor dopustil několika omylů. Kromě chybného zahrnutí některých únětických souborů (např. Člupy u Maref, srov. ibidem obr. 19:9) je často zmiňováno nepřesné pojetí vzniku „věteřovského typu“ na Moravě. Chápal ho jako smíšenou kulturní skupinu, „jejímiž komponentami byly domácí únětická kultura a kultura maďarovská, proniknuvší na moravské únětické území z jihozápadního Slovenska...“ (IBIDEM, 115). Naopak zcela objektivně zhodnotil Tihelka roli metalurgie (ještě o několik let později se spekovalo o určité „výrobní krizi“ a o izolaci věteřovského milieu od zdrojových rudných oblastí, což mělo mít za následek rozkvět produkce kostěné industrie – srov. např. Podborský 1974, 69), její lokální znalost i vazbu k problematice kontaktů (ibidem, 108). Tihelkova práce by si zasloužila jistě obsažnější komentář – dodnes totiž představuje jeden z pilířů poznání starší doby bronzové na Moravě.

Jen o něco málo později se rozvinulo poznání maďarovské skupiny na jihozápadním Slovensku. V 50. letech 20. stol. probíhaly rozsáhlé terénní výzkumy „opevněných osad“ (Ivanovce, Nitriansky Hrádok, Veselé, Vráble, ad.), které poskytly rozsáhlý pramenný fond. Ten byl základním východiskem pro komplexní zpracování

„maďarovské kultury“ z pera A. Točíka (Točíkova nepublikovaná disertace – souhrnně LICHARDUS – VLADÁR 1997, 234-243; stručné shrnutí viz TOČÍK 1964). Kromě rozpracování materiálové klasifikace maďarovské skupiny zde autor definoval stupeň BA3, který ideově vycházel z Milojčićova BA2-spät. Točík tak dále rozvinul Holstem zpřesněnou Reineckeho periodizaci. Jeho stupeň představoval klasickou (a zpočátku též poklasickou) fázi maďarovské skupiny a měl končit kosziderským (resp. předmohylovým) horizontem zachyceným na pohřebišti Dolný/Svätý Peter. Točík však přesvědčivě nedokázal stanovit materiální náplň stupně BA3, jehož bronzový inventář nese znaky kosziderského horizontu, a tudíž minimálně zčásti náleží stupni BB1 (podrobně viz samostatnou kapitolu; dále práci Z. BENKOVSKÉ-PIVOVAROVÉ 1982; přehledné shrnutí též u W. DAVIDA 2002, 37-38). V téže práci A. TOČÍK (1964 - stručně) postřehl teritoriální variabilitu maďarovské skupiny vyčleněním územních facií: východní (Poiplí a dolní Pohroní), střední (povodí Nitry a Žitavy) a západní (vážské pravobřeží, oblast Malých Karpat a Záhoří). Autor tak vystihl plynulou změnu vybraných znaků hmotné kultury, kterou v globálním měřítku maďarovsko-věteřovské kultury lze pozorovat jako diferenci mezi jejími skupinami.

Mezi Točíkovy další důležité práce řadíme souhrnné zpracování kostěné a parohové industrie maďarovské skupiny (TOČÍK 1959), které v dalších oblastech maďarovsko-věteřovské kultury postrádáme. Zaslouhou A. Točíka byly také publikovány některé významné výzkumy slovenské starší doby bronzové (TOČÍK 1964; 1979-81, ad.), ač řada stále čeká na komplexní vyhodnocení.

Rakouskému bádání let poválečných dominuje práce R. PITTIONIHO (1954). Jde o chronologicko-typologicky zaměřenou syntézu rakouského pravěku. Opět zde použil starší názor o vzniku maďarovské skupiny z badenského substrátu (IBIDEM 1954, 359). Dále zde již operuje s termínem „böheimkirchenský typ“ (podle již dříve známé lokality Böheimkirchen – Hochfeld). Dlouho nebylo jasné, jaké postavení má v rámci starobronzového vývoje dolnorakouská oblast severně od Dunaje. F. Scheibenreiter upozornil, že i zde je nutno počítat s věteřovským osídlením, tak jako na sousední Moravě (SCHEIBENREITER 1964).

V 70. a 80. letech se v archeologii objevuje nová generace badatelů, kteří se mj. díky práci svých předchůdců mohli již více specializovat na konkrétní problémy spojené se starší dobou bronzovou. Na Moravě jsou se studiem maďarovsko-věteřovské kultury spojena jména S. a J. Stuchlíkových. S. Stuchlík podstatně přispěl k řešení otázky přechodu věteřovské skupiny do mohylového období ve stupni BB1 (STUHLÍK 1971; 1984). Cenné je též jeho stanovisko k terminologii maďarovsko-věteřovské kultury, které je

rozebráno v jiné části této práce. V tomto období probíhala také část terénního archeologického výzkumu borotického mohylníku (STUHLÍK 2006), který přinesl další důležité argumenty pro pochopení autochtonního vývoje na jižní Moravě na rozhraní Reineckeho stupňů BA2/BB1. J. Stuchlíková poprvé analyzovala moravská výšinná sídliště ze starší doby bronzové, z nichž většina náleží právě věteřovské skupině (STUHLÍKOVÁ 1982). Zanedlouho táž autorka v rámci své disertační práce vytvořila a obhájila dodnes užívanou periodizaci věteřovské skupiny na tři vývojové fáze. Jedná se o přirozené členění, které vzhledem ke krátkodobému charakteru celé kultury prakticky vyčerpává možnosti typologického přístupu. Je velká škoda, že z obsáhlého díla byl publikován jen stručný výtah (STUHLÍKOVÁ 1987). J. Stuchlíková také významně přispěla k poznání otevřených sídlišť závěru starší doby bronzové (STUHLÍKOVÁ 1988; 1997), o nichž máme v sousední maďarovské oblasti jen skromné poznatky. Obdobně pozitivně musíme hodnotit i výzkum věteřovského výšinného opevněného sídliště v Budkovicích, na němž se J. Stuchlíková podílela po předchozích sezónách vedených J. Ondráčkem (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1982; 1988). Budkovická situace ilustruje sídelní kontinuitu mezi únětickou kulturou a věteřovskou skupinou na jižní Moravě, což popírá Tihelkovu „invazní hypotézu“.

Na Slovensku výzkum staršího metalika pokračoval v nezměněné míře. V roce 1973 publikoval J. VLADÁR vlivnou studii o slovenské době bronzové a jejích paralelách v kontextu soudobého civilizačního vývoje východní Evropy a Egeidy. Stále velký podíl měl terénní výzkum. Jedním z vícera záchranných výzkumů let sedmdesátých a osmdesátých bylo opevněné sídliště v Hostech (okr. Galanta), se kterým spojujeme badatele J. Bátoru a K. Markovou. Oba později svými dalšími pracemi přispěli k detailnějšímu poznání nejen maďarovské skupiny, ale i doby bronzové celkově. J. Bátora především v souvislosti rozsáhlým záchranným výzkumem na pohřebišti Jelšovce (BÁTORA 2000). Výjimečnost této lokality spočívá především v kontinuálním pohřbíváním od nitranské po maďarovskou skupinu, a dále i vzhledem k obsáhlé publikaci, které jsme se dočkali nedlouho po dokončení výzkumu.

Obdobně jako na Moravě a Slovensku, i v Rakousku nastává od 70. let nová vlna studia starší doby bronzové. Jejím představitelem byl vídeňský badatel J.-W. Neugebauer. Při zpracování archeologických výzkumů sídlišť ze starší doby bronzové v Großweikersdorf a Böheimkirchen (NEUGEBAUER 1975; 1977) vytvořil základní typologii hmotné kultury a také periodizaci vývoje dolnorakouské věteřovské skupiny a böheimkirchenského typu. „Věteřovská kultura“ reprezentovaná großweikersdorfským sídlištěm je Neugebauerem členěna do tří vývojových stupňů analogicky k situaci na

Slovensku (TOČÍK 1964) a později na Moravě (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988). Böhheimkirchenská skupina se objevuje až v období klasickém, přičemž dále kopíruje vývoj maďarovsko-věteřovský do stupně poklasického (reprezentovaného nálezy typu Mistelbach – Regelsbrunn). Důležitý je též poznatek, že materiál böheimkirchenské skupiny se „typologicky neodlišuje“ od věteřovského (NEUGEBAUER 1977, 88-92).

V předchozích řádcích jsem se pokusil o jakési chronologické a teritoriální rozčlenění tohoto úseku dějin bádání. Nelze však neuvést ještě jednu osobnost výzkumu starší doby bronzové, kterou není snadné přiřadit do určité generace či území, kterým se zabývala. Z. Benkovská-Pivovarová se od studia lužické kultury na Slovensku dostala až k obecným koncepčním a chronologickým problémům starší a střední doby bronzové jak v Rakousku, tak i na Moravě a Slovensku. V době, kdy na Slovensku, ale částečně i v Dolním Rakousku převažovalo užívání samostatného relativně-chronologického stupně BA3 (přibližně MDI v Hänselově pojetí), neváhala zveřejnit svůj alternativní názor (BENKOVSKY-PIVOVAROVÁ 1982). Také z dalších studií Z. Benkovské-Pivovarové, publikovaných povětšinou již v následujícím desetiletí, je patrné, že i na základě stávající archeologické evidence lze dosáhnout podnětných výsledků.

### 4.3. Výzkum maďarovsko-věteřovské kultury po roce 1990

První polovinu devadesátých let 20. století lze s ohledem na výzkum starší a střední doby bronzové označit jako *období velkých syntéz*. Pro naši oblast mělo největší význam vydání *Pravěkých dějin Moravy* pod vedením editora V. Podborského, v nichž je zpracována také věteřovská skupina (STUHLÍKOVÁ 1993, 262-272). J. Stuchlíková, autorka tohoto oddílu, zde souhrnně charakterizovala závěrečné období starší doby bronzové. Maďarovsko-věteřovskou kulturu označuje jako součást „urbánních civilizací“ (IBIDEM, 262), přičemž její vznik chápe jako odraz kontaktů s jihovýchodem Evropy. Je zde uvedena klasická třístupňová periodizace věteřovské skupiny (úněticko-věteřovská fáze, klasická fáze datovaná do závěru stupně Reinecke B A2 a poklasická fáze v počátku stupně B B1; IBIDEM, 264-265). Toto členění respektujeme také v této práci. Důležitý je též poznatek o nestejně dynamice vývoje ve stupni B B1. Jižní Morava byla patrně oblastí s rychlým nástupem mohylové kultury, zatímco severněji mohla věteřovská skupina přežívat po celý stupeň B B1.

Obdobně významná publikace spatřila světlo světa v roce 1991 na Slovensku. Trojice autorů zveřejnila první knižní syntézu slovenské doby bronzové (FURMÁNEK –

VELIAČIK – VLADÁR 1991), která se později dočkala německé mutace (1999). Maďarovskou skupinu autoři periodizují opět na tři stupně: úněticko-maďarovský, klasický a pozdně-maďarovský. Odlišnosti od moravského pojetí jsou terminologického rázu. Tradičně se zde používá pojmu maďarovská kultura, přičemž její klasická fáze je synchronizována s Točíkovým stupněm A3.

V tomto období vznikly ještě další syntetizující práce o době bronzové na Slovensku, i když populárnějšího rázu. Kromě stručné knihy Svedectvá predkov od M. Novotné jsou to zejména Paulíkovy Bronzom kované dejiny (1993), které přinesly řadu barvitých hypotéz. Autor v mnohém překračuje vypovídací schopnosti archeologických pramenů, přesto zde nalezneme zajímavé postřehy. V kapitole věnované maďarovské skupině (IBIDEM, 40-47) mj. poznamenává, že terminologická nejednota závěru starší doby bronzové by nevznikla pokud by nedošlo k rozpadu rakousko-uherské monarchie. Odvážným je příměr jednotlivých oblastí maďarovské skupiny ke kmenovým územím nebo přirovnání tehdejší společnosti ke kastovní.

Také rakouská věteřovská a böheimkirchenská oblast byly synteticky zpracovány (NEUGEBAUER 1994). Věteřovskou skupinu člení J.-W. Neugebauer na základě großweikersdorfského sídliště na 3 vývojové fáze analogicky k sousedním oblastem (podrobněji viz výše). Revize se dočkala otázka vzniku a vývoje böheimkirchenské skupiny, který je nutno chápat zcela paralelně k ostatním částem maďarovsko-věteřovské kultury (NEUGEBAUER 1994, 121-122).

Můj výklad se pomalu blíží období, které již hraničí s přítomností. Pro hodnocení současnosti je nutný určitý časový odstup. Předpokládám, že rekapitulace tohoto vývoje bude předmětem dalších, obdobně koncipovaných prací.

## **5. Bánov-Hrad v kontextu výzkumné sezóny 1948**

### **5.1. Třetihorní a kvartérní fyzickogeografické poměry východního Poolšaví**

#### **5.1.1. Geomorfologie**

Krajíně bezprostředního okolí opevněného sídliště v Bánově vévodí především odevšad viditelný hřeben Bílých Karpat. Toto pohoří probíhá v délce desítek kilometrů ve směru jihozápad-severovýchod zhruba po dnešní státní hranici ČR-SR. Nejbližše Bánovu leží jedna z centrálních, poměrně vysokých partií – podcelek Lopenická hornatina (dosažené nadmořské výšky: Mikulčín vrch 799 m n.m., Velký Lopeník 912 m n.m.). Zmíněné vrcholy jsou od sebe odděleny výrazným geomorfologickým prvkem – Lopenickým sedlem. Lopenická hornatina je pak od severu uzavřena tzv. Starohrozenkovským a od jihu Straňanským průsmykem, kterým se tradičně přisuzuje komunikační role.

Samotná oblast Bánova již náleží jinému klasifikačnímu celku – Hlucké pahorkatině, která z hlediska geneze patří pod Vizovické vrchy. Reliéf je zde často inverzní a poměrně zarovnaný. Pro tuto oblast jsou typické také mělké kotliny (CZUDEK – IVAN 1992, 41), jak tomu je i v případě Bánova. V jeho okolí se vyskytuje vícero neovulkanických suků (např. Skalky 387 m n.m.), z nichž na jednom z nich (přímo v intravilánu dnešní obce) vzniklo i předmětné výšinné opevněné sídliště.

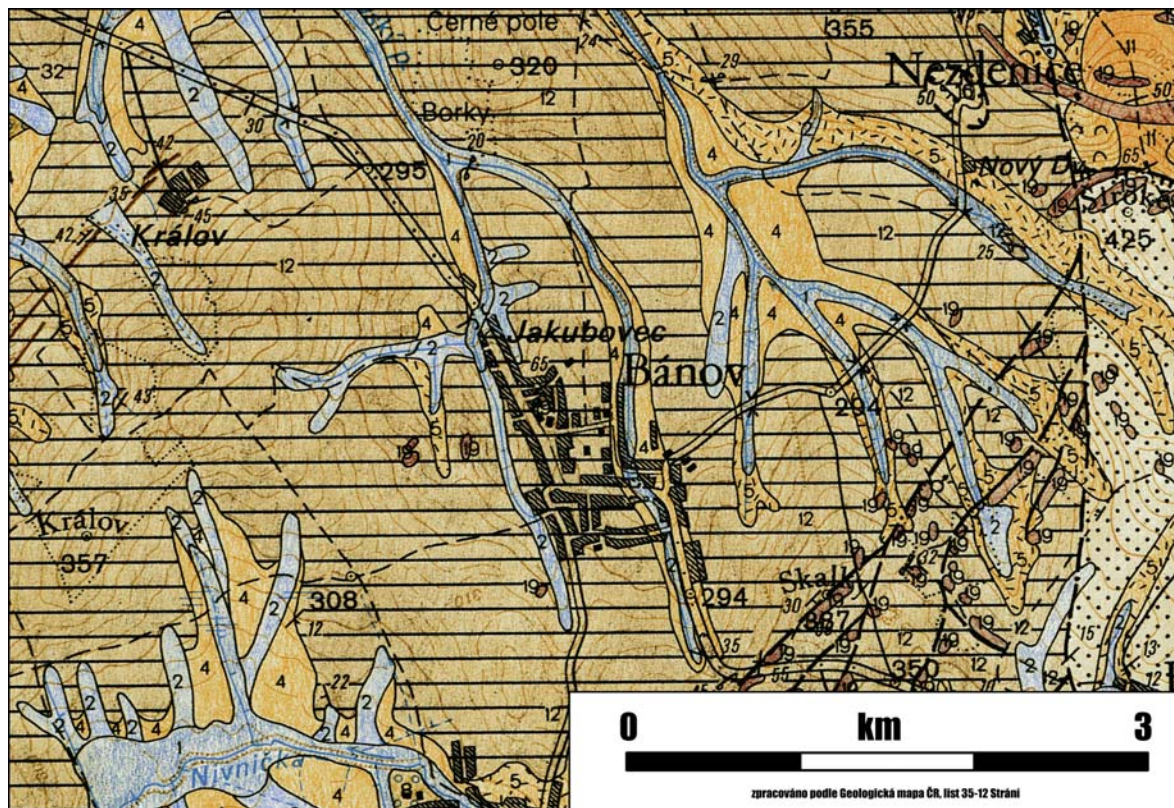
Zvláštním fenoménem celé oblasti (který se promítá i do problematiky nemovitých archeologických památek) je větrná (eolická) eroze (KUČA ET AL. 1992, 32-40). Vzhledem ke specifickým fyzickogeografickým poměrům je její dosahovaná míra nejvyšší v celém bývalém Československu. Recentně bylo zdokumentováno masivní přemísťování ornice a vznik nových tvarů (závěje a návěje běžně dosahovaly výšky 2-3 m i více).

#### **5.1.2. Geologie**

Vnější Západní Karpaty, do nichž studovaný mikroregion náleží, jsou budovány flyšovými horninami. Jejich vznik byl podmíněn druhohorní (křída) a třetihorní (paleogén) transgresí, kdy došlo na dotčeném území k výrazné mořské sedimentaci. V neogénu byla

tato souvrství silně deformována alpínsko-himalájským vrásněním. Flyšové horniny jsou různě odolné, proto v nich – erozivní a denudační pochody daly vzniknout členité stavbě horských pásem a příkrovů. Příkrovová stavba popisované oblasti je charakteristická příčnou i podélnou zlomovou tektonikou (KUČA ET AL. 1992, 21). S třetihorní orogenezí Bílých Karpat je spjata i drobná neovulkanická činnost. Kolem tzv. nezdenického zlomu došlo k vícečetným žilným průnikům lávy až k zemskému povrchu. Takto proběhla i geneze vyvěřelinového tělesa, které tvoří podloží lokality Bánov – Hrad. Přestože nejčastěji se zde setkáváme s pravými a ložními žilami, v případě Bánova se jedná o intruzivní brekcii (PŘICHYSTAL – REPČOK – KREJČÍ 1998, 33). Bezprostřední okolí této lokality, na níž v geologické současnosti existovalo mj. i pojednávané věteřovské sídliště, tak provází pestrá horninová skladba. Flyšový vývoj je v dané oblasti charakteristický především hrubozrnnými pískovci bohatými na řasy. Vyskytnou se však i lupky a slinité vápence. Co se týče vyvěřelin, uvádí se celá škála názvů (bez jednotné nomenklatury), přičemž pro oblast Bánova (srov. obr.2) se setkáváme nejčastěji s trachyandezity (KRYSTEK 1955; PŘICHYSTAL – REPČOK – KREJČÍ 1998).

Třetihorní orogenetické procesy uzavírají stručný geologický popis. Kvartérní pedogeneze je pojednána v jednom z následujících oddílů, který je věnován půdnímu krytu.



**Obr.2:** Geologická mapa bezprostředního okolí Bánova. Tmavé ostrůvky představují průniky třetihorních neovulkanitů (vyvěřelinová brekcie Bánov – Hrad je zde překryta topografickými značkami pro zástavbu); citace viz měřítko mapy.



### **5.1.3. Vodní síť**

Hydrologický režim okolí Bánova podléhá flyšovému charakteru celé oblasti. Průtok řek i říček je proto v průběhu roku značně rozkolísaný (VLČEK 1992, 79). Samotné výšinné sídliště je z obou stran obklopeno drobnými vodními toky, které odvádějí srážky z mělké kotliny, kterou tvoří katastrální území současné obce Bánova. Západní svah hradiště klesá k bezejmenné vodoteči, která je zároveň levostranným přítokem Bánovského potoka. Ten obtéká výšinné sídliště z východní strany. Bánovský potok se poblíž Újezdce u Luhačovic vlévá do Olšavy a tvoří tak její levostranný přítok. Řeka Olšava představuje přirozenou osu západního podhůří Bílých Karpat. Tento vodní tok se poblíž Kunovic vlévá do Moravy. V těchto místech činí průměrný průtok cca 2,5 m<sup>3</sup>/s. Morava svou vodní pouť končí u Děvína (který mimochodem byl taktéž osídlen v období maďarovsko-věteřovské kultury, PLACHÁ – MARKOVÁ 2002), kde splývá s Dunajem.

### **5.1.4. Klima**

V oblasti Bánova je teplé, poměrně vlhké podnebí. Měrná srážková stanice v Uherském Brodě udává hodnotu 662 mm ročně, v Bojkovicích pak 725 mm. Větší množství srážek souvisí s návětrnou expozicí přilehlého hřebene Bílých Karpat. Zvláštností jsou též suché padavé větry, které zejména v jarních měsících vytvářejí podmínky pro silnou eolickou erozi (CULEK a kol. 1996, 293) – srov. též výše.

### **5.1.5. Půdní kryt**

Z hlediska půdních druhů (zrnitost) je Bánov a jeho okolí pokryt těžkými jílovitými substráty. Pestrý geologický vývoj bánovského Hradu podmínil i pedogenetické procesy, které musely na skalnatém neovulkanitickém podloží probíhat. S touto skutečností kontrastuje situace v blízkém i vzdálenějším okolí předmětné lokality, které lze označit za zemědělsky příhodnou oblast s příznivými půdními poměry. Převažujícím pedologickým typem jsou zde černozemě, které směrem do vyšších poloh Bílých Karpat a Vizovických vrchů (okolí Uherského Brodu) přecházejí ve hnědozemě hnědé půdy a kyselé hnědé půdy (TOMÁŠEK 1995).

### **5.1.6. Potenciální přirozená vegetace**

Vyloučíme-li jakoukoliv případnou činnost člověka v současné krajině, lze uvažovat o potenciální přirozené vegetaci. V blízkém okolí předmětné lokality bychom

v takovém případě očekávali významný podíl karpatské ostřicové dubohabřiny. Obdobně významně zastoupena by byla i prvosenková dubohabřina. Vegetační typ mochnových doubrav by se koncentroval na exponovaných ostrůvcích s vysokou kolísavostí zamokření v průběhu vegetačního roku. Východně od Bánova by se mohly vyskytovat izolované enklávy rozšíření bikových nebo jedlových doubrav (NEUHÄUSLOVÁ a kol. 2001).

### **5.1.7. Rekonstrukce přírodního prostředí přelomu starší a střední doby bronzové**

Úsek starší a střední doby bronzové náleží z hlediska klasifikace vývojových tendencí klimatu do období subboreálu. Tento dlouhý úsek byl pravděpodobně o 1-2 °C teplejší než dnešní teplotní průměr. Snahy o interpretaci pravěkého klimatického vývoje narážejí na stále živou debatu (srov. BOUZEK 2005, včetně diskusních příspěvků).

Jak ukazují rozbor pylových spekter z rašelinišť jižní Moravy, dochází na počátku doby bronzové ke zintenzivnění antropogenních činitelů v krajině (SVOBODOVÁ 1989, 197). S veškerými výhradami, které je nutno při hodnocení specifických palynologických dat brát v úvahu, lze postihnout základní rysy ve vývoji ekosystémů (např. míru a charakter antropogenních zásahů v krajině) ve starších etapách doby bronzové (srov. např. evidenci z jižních Čech - JANKOVSKÁ 2001). Dalším významným pramenem pro rekonstrukci vegetačních poměrů jsou rozbor zuhelnatělých rostlinných makrozbytků. Pro oblast Moravy operujeme především s daty (analyzované soubory z 11 starobronzových lokalit), která sesbíral E. OPRAVIL (např. 1996). Obecně se soudí, že po nástupu metalika se rozšiřuje podíl bukových společenstev v krajině (k tomu např. KRIPPEL 1990, 35; KÜSTER 1996, 60-61). Údaje z jižní Moravy (OPRAVIL 1996; SVOBODOVÁ 1989) tuto hypotézu potvrzují jen zčásti. Z kontextů starší doby bronzové zde máme nejpočetněji zastoupen dub (Quercus). Více než skutečnou míru výskytu však tato skutečnost patrně odráží jeho oblibu jako hlavního stavebního materiálu. Přesto se soudí, že dubiny byly převládajícím typem porostu jižní Moravy v počátcích doby bronzové (OPRAVIL 1996, 209). Z dalších druhů stromového patra lze zmínit javor (Acer), jasan (Fraxinus), buk (Fagus) nebo jilm (Ulmus). S lesní pastvou spojujeme také zachycená společenstva lesního pláště (maliník, ostružiník, řešetlák, bez černý, krušina, ad.). Tyto taxony proto spojujeme s lesními společenstvy, která tvořila podstatnou složku krajinné sféry. Na počátku doby bronzové se významně projevuje také činnost člověka. Jejím dokladem je nám tzv. synantropní vegetace, která přímo doprovází kulturní plodiny sídelních areálů. Mezi nejčastější polní kultury udávané pro

středoevropskou dobu bronzovou jsou ječmen (*Hordeum vulgare*, *Hordeum vulgare fo. nudum*) a pšenice dvouzrnka (*Triticum dicoccon*). Nově se objevují pšenice špalda, proso, bob nebo oves (BEHRE 1998, 99-103, Tab.1.). Z území Slovenska máme z kontextů maďarovské skupiny řadu dokladů, které dokreslují a potvrzují situaci zachycenou na různých místech Evropy. V období závěru starší doby bronzové zde jednoznačně dominovalo pěstování pšenice a ječmene (HAJNALOVÁ 1989, 185-187).

Jak je patrné z předchozích řádků, pohledy na charakter přírodního prostředí staršího metalika jsou značně variabilní. Tato heterogenita snad odráží onu realitu, která je některými badateli poněkud schematizována. Tak i v případě Bánova je pravděpodobné, že významnou roli hrály lokální klimatické poměry spolu s předpokládaným silným antropogenním zásahem. Příslušná paleoekologická evidence však bohužel nebyla získána. Precizace výše uvedených hypotéz tak prozatím není možná.

## 5.2. Minulost a perspektivy výzkumu

### 5.2.1. Počátky vědeckého zájmu o lokalitu (období do r. 1942)

První zmínky o archeologickém nalezišti v Bánově máme již z dob vzniku uherskobrodské Muzejní společnosti na sklonku 19. století. Povědomí místních obyvatel o prastarém osídlení Hradu dokumentuje také úvodní zápis kroniky obce Bánova z r. 1892 (BÁNOV – Kronika I). Zde se dochovala vůbec první schematizovaná kresba této výšiny, bezpečně identifikovaná třemi stojícími kříži na temeni kopce (tab. IV:1). Nejstarší dějiny bádání zaznamenal především Jan Pavelčík, z jehož rukopisných záznamů čerpáme (nesignovaná pozůstalost v archivu Muzea J. Á. Komenského v Uherském Brodě). Už kolem r. 1900 chtěl na Hradě v Bánově podniknout výkopy Jan Kučera, uherskobrodský učitel, muzejník, historik a archeolog (k jeho osobě viz VŠETEČKOVÁ – TOMEČEK 1998, 137). Z jeho záměru však bohužel sešlo. Prvním, kdo provedl archeologickou sondáž na Hradě byl I. L. Červinka. Z jeho svědectví však vyplývá, že „*kopal jen co to bylo možné, ale nacházel jen spousty středověkých střepů.*“ To odpovídá také později nalezené skutečnosti. Nad pravěkým souvrstvím se totiž nacházela až 1,6 m silná vrstva středověkého osídlení a sutin vzniklých při rozebírání ruin hradu na stavby příbytků místních obyvatel. Silná autorita Červinkova, který vylučoval pravěké osídlení Hradu, pak zapříčinila nevraživost uherskobrodských muzejníků vůči bánovským občanům, kteří odtud nosívali do muzea

pravěké nálezy. Byli prý obviňováni z „*lokálního patriotismu a z nevhodné fantazie*.“ Četnost nálezů přibyla v souvislosti s otevřením kamenolomu přímo ve skále tvořící jádro Hradu. Firma bratří Špišků si tento prostor najala v r. 1935. Obecní kronikář k této události dodává: „*Pronajat Hrad skála firmě Špišek a spol. Nezdenice po dobu jednoho roku za 1 m<sup>3</sup> 6 Kč, po dobu rekonstrukce silnice dálkové Uh. Brod – St. Hrozenkov (dnešní I/50, směřující na Slovensko), která se začala stavět dne 14.ho června od brodské hraničky k nám a přes naši obec (Bánov) až po Bystřici p./Lop.*“ (BÁNOV – Kronika I, 91). Kamenolom (tab.III:2) byl pro tuto významnou lokalitu osudný, protože již za několik roků jeho existence byla velká část hradiště nenávratně zničena. Jak píše znalec místních poměrů J. JURŇY (1991, 8), „*...tajemství hradu tím bylo nenávratně zastřeno.*“ Pravděpodobně se jedná o tragický unikát, poněvadž andezitový kamenolom přímo ve středu obce, s komorovými odstřely, které průběžně likvidovaly nejvýznamnější archeologickou památku v regionu, bychom hledali jen velmi obtížně.

Obrat nastal až v roce 1940, po příchodu mladého středoškolského profesora Jana Pavelčíka do Uherského Brodu. Na jeho výzvu k pomoci ve vědeckém poznání kraje „*...přinesl sekundán Bumbálek střepy z Hradu, mezi nimiž byly i jiné než středověké...*“. Následovaly několikeré Pavelčíkovy výpravy na naleziště, z nichž si dělal od roku 1941 také vlastní poznámky (přepis deníkových záznamů do r. 1943 - viz CHMELA 2006, přílohy-6.1; jejich pokračování viz příloha 9.1). Jeho návštěvy od té doby pokračovaly - spolu se svými studenty zde zachránil stovky nálezů, které jsou dnes uloženy v uherskobrodském muzeu. Jan Pavelčík tehdy poskytl cenné informace také V. Hrubému, který jako středoškolský profesor a adept studia archeologie prováděl soupis veškerých archeologických nálezů bývalého politického okresu Uherský Brod (HRUBÝ 1941). Tato práce zároveň představuje pokus o první komplexní zpracování pravěkého vývoje popisované části Moravy. Jak je známo, za synonymum pro starší dobu bronzovou platila téměř bezvýhradně únětická kultura. Pod tímto označením autor uvádí i několik nálezů z Bánova, k nimž patří především dnes již neověřitelný hrobový nález, který údajně obsahoval kopí a sekerku s postranními lištami (IBIDEM, 14-15, 54). Podle Pavelčíkových deníkových záznamů se V. Hrubý osobně spolu s mladým studentem J. Nekvasilem vypravil do Bánova až dne 3. 4. 1942. Od nich pochází první náčrt stratigrafie Hradu, který toho dne pořídili (CHMELA 2006, tab.II: 1). Z něj jsou patrné, v profilu viditelné, dvě jámy a základní sled sídelních horizontů včetně geologické stavby podloží. Tato kresba zachycuje

stav, kdy ještě stály na vrcholu hradiště tři (?) kříže<sup>6</sup> – Kalvárie, které daly Hradu druhý název.

Předmětů z Hradu přibývalo. Jan Pavelčík spolu s V. Hrubým dokonce jeli do Brna za I. L. Červinkou, který potvrdil jejich domněnky a „*po delší disputaci*“ uznal pravěké stáří nálezů. Oficiálnímu průzkumu Hradu tak již nebránilo nic v cestě.

K 7.8. 1942 zaznamenal Jan Pavelčík první žádost Státnímu archeologickému ústavu o provedení záchranného výzkumu. Ta byla obratem schválena, ale z nedostatku financí ji sama uherskobrodská Musejní společnost nemohla provést. Po domluvě s ředitelem Státního archeologického ústavu J. Böhmem bylo rozhodnuto, že výzkum povede následujícího roku v režii této instituce její nově vzniklá brněnská pobočka.

### **5.2.2. Záchranné archeologické výzkumy v Bánově (1943-1961)**

Cenné svědectví o průběhu archeologického výzkumu v roce 1943 nám opět podává Jan Pavelčík prostřednictvím svých deníkových záznamů (viz CHMELA 2006, příloha-6.1). V dubnu r. 1943 osobně navštívil Bánov J. Böhm, který opět přislíbil provedení záchranné akce. Vedením vykopávek byl pověřen mladý adept archeologie, asistent brněnské pobočky Státního archeologického ústavu J. Poulík. Jan Pavelčík dostal úřední dovolenou a oba mohli po vybavení nejrůznějších formalit začít s vlastním výzkumem. Práce byly započaty 8.6. 1943. Z textu Jana Pavelčíka je patrné, že v počátcích hloubení sond ještě vůbec nebyla jasná datace artefaktů. Mluví se zde například o jevišovické keramice. Namísto věteřovské skupiny, která ještě nebyla známa, hovořili autoři výzkumu o únětické kultuře a archaismů bychom v nálezovém deníku našli ještě celou řadu. Vykopávky musely v tehdejší době budít značnou pozornost. Kromě místní inteligence – profesorů gymnázia, kaplana či básníka se sem sjížděli i příslušníci nečetné archeologické obce prakticky z celého Protektorátu. Tak například 23.-24.6. 1943 navštívil Bánov správce prostějovského muzea Kvíčala, 1.-4.7. 1943 dr. B. Svoboda z Národního muzea a 20.-21.7. 1943 dr. Böhm a dr. Dezort ze Státního archeologického ústavu. Dne 23.7. 1943 byl archeologický výzkum ukončen, „*a tak zanechán do příštího roku.*“ Získáno bylo „8 beden“ nálezů, které byly laboratorně zpracovány spolu s nálezovou zprávou (NZ č.j. 152/43, ArÚ Brno) v brněnské pobočce Státního archeologického ústavu. Konstatování Jana Pavelčíka však naplněno

---

<sup>6</sup> O jejich existenci svědčí již první zobrazení hradního kopce z r. 1892 (tab. IV:1), a také nedávno objevená fotografie zachycující stěnu lomu před započatím výzkumu. Tento snímek byl pořízen snad někdy před polovinou roku 1943 a mj. zobrazuje jeden z křížů povalený v suti, ve svahu těžební jámy (tab.III:2).

nebylo. Pravděpodobně pokračující válka a nejisté období krátce po jejím konci zabránilo dalšímu záchrannému výzkumu na dlouhých pět let.

Podívejme se nyní na situaci celého naleziště před započítím výzkumu a na obtíže, které provázely záchranné práce. Z fotografií a náčrtů je zřejmé, že centrální část lokality byla již odtěžena (tab.III:2) a celé návrší bylo hlubokou jámou přeřato ve směru severovýchod – jihozápad na dvě části (tab.IV:2). Veškeré záchranné práce se omezily pouze na východní, přístupnější zbytek lokality, který se povlovněji svažoval k areálu hřbitova. Detailním rozborem celé situace se zabýváme na jiném místě (CHMELA 2006, 22-31; pro podrobný popis stratigrafické sekvence – popis profilu „B“, resp. „E“ viz kap. 5.4).

Jak je patrné ze situací na profilech „A“, „B“, „E“, jedná se v případě bánovského Hradu o výšinné sídliště s výrazně vyvinutým souvrstvím, jehož mocnost se běžně pohybuje kolem dvou metrů (CHMELA 2008, v tisku). Takto interpretujeme souslednost sídlištních vrstev na počátku 21. století. Nutno však podotknout, že hodnocení autorů výzkumu v r. 1943 se od našeho výkladu vzhledem k tehdejší úrovni znalostí rozcházelo. Již v době prvních záchranných prací bylo otevřen problém *tzv. nejspodnější paleolitické vrstvy*. Nálezy příslušející bošácké kulturní skupině byly naopak označovány jako jevišovické nebo obecně (patrně dle výzdoby) jako kanelované. Vzhledem k neexistenci pojmu věteřovská skupina (resp. typ, kultura) autoři výzkumu označovali veškeré nálezy ze starší doby bronzové jako únětické (viz též výše). Zcela okrajová pozornost byla věnována středověkým sídlištním vrstvám, o jejichž obsahu a charakteru máme proto jen minimální informace (NZ č.j. 152/43, ArÚ Brno).

Zásadním zjištěním výzkumu v r. 1943 bylo zachycení fortifikace – příkopu a hradby, z níž se dochoval základ čelní kamenné zdi. Jak dále uvidíme, nebyla její datace po dlouhou dobu zcela přesná. Dnes ji však můžeme poměrně spolehlivě ztotožnit se sídelním horizontem maďarovsko-věteřovské kultury (podrobnou argumentaci viz CHMELA 2006, 29-30). Rozměry hrotitého příkopu jsou cca 9 x 3,5 m. Při vykopávkách v r. 1943 byly odkryty též 2, resp. 4 zahloubené objekty. Dvě jámy byly charakteristického lichoběžníkovitého průřezu s podsazeným dnem, zbylé dva objekty však svými rozměry i tvarem nebyly zcela standardní (jáma šachtovitého průřezu s hloubkou minimálně 10 m a plytký objekt s půdorysem ve tvaru písmene U) a dodnes není jasné, o co se ve skutečnosti jednalo (nálezy a číslování objektů bylo patrně již při prvotním zpracování smícháno; IBIDEM, 30-31, tab. XI, ad.).

Vzhledem k tomu, že první záchranné archeologické výzkumy v Bánově proběhly velmi brzy, zařadilo se mezi klasické lokality závěru starší doby bronzové na Moravě. V téže době poprvé formuloval závěry své disertační práce K. TIHELKA (1946), který odlišil nálezy tzv. „úpadkového“ období únětické kultury, pro které záhy navrhl termín *skupina věteřovského typu*. V této práci jsou prvně zveřejněny vybrané nálezy z Bánova – Hradu (IBIDEM, obr.1:1, 2:1).

Jan Pavelčík o pokračování záchranných prací na Bánově usiloval již nedlouho po skončení války. Dokládá to stručná zpráva o archeologické činnosti uherskobrodského muzea (PAVELČÍK 1946, 16), ve které plánuje pokračování archeologické prospekce na rok 1947. Z neznámých příčin k tomu však došlo až v roce následujícím. Ve dnech 19.-26. srpna 1948 byl prozkoumán, či spíše zachráněn rozpadající se blok vrstev o rozměrech 8,8 x 2 m („Helgoland“). Výzkum nebyl nikdy publikován a jediným pramenem zůstává rukopisný materiál z pera Jana PAVELČÍKa (1950). Vzhledem k poměrně malému rozsahu celého výzkumu se jedná o spolehlivě prostorově fixovaný nálezový soubor (podrobněji je o něm pojednáno v kap. 5.3 a 5.4).

Jedinou původní zmínku o této záchranné akci v odborném tisku představuje krátká studie, která zároveň informuje o dalším, rozsáhlejším předstihovém výzkumu z r. 1951 (PAVELČÍK 1952). Jisté zpřesnění poznatků o historii osídlení lokality pozorujeme při rekapitulaci stratigrafické sekvence bánovského „Hradu“. Jan Pavelčík uvádí vrstvy *středověkou, maďarovskou, eneolitickou* (bošácký typ) a *paleolitickou* (IBIDEM, 481). Na dlouhou dobu se zkomplikovala otázka starobronzové fortifikace. Kamennou destrukci v příkopu řadí autor do maďarovského období, neinterpretuje ji ale jako zřícenou hradbu. Uvádí, že se jedná o „*dlážděnou cestu po svahu k osadě na kopci*“ (IBIDEM, 482). Jistotu definitivních závěrů postrádá i otázka tzv. pohřbu v nádobě. „*Džbánečky a hrnce, doprovázející pohřeb, patří keramice maďarovské, avšak nádoba sama je zastaralého neolitického typu (typ Velvary). Zbytky kostry asi 15letého individua i keramika jsou ve velmi chatrném stavu, což je způsobeno těžkým a bahnitým terénem*“ (IBIDEM, 483). Přes nejednoznačnost celé situace uvádí Jiří Pavelčík o několik let později (PAVELČÍK 1967, 15, tab.I: 3) pouze na základě výše zmíněného hrobu, že pro mladší fázi bošáckého typu je charakteristické kostrové pohřbívání. Celou situaci, včetně nalezené keramiky, tak bude nutné v nejbližší době kriticky přehodnotit. Závěrem je nutné zdůraznit, že mezi vytýčenými cíly výzkumu v r. 1951 se objevuje věta: „*Získat pokud možno nejvíce eneolitické (jevišovické) keramiky*“ (PAVELČÍK 1952, 482). Tento „závazek“ ukazuje, jakým směrem se posléze po dlouhé roky ubíral odborný zájem badatelů, kteří pracovali

s materiálem z Bánova. Tato lokalita byla téměř výlučně spojována s eneolitickým osídlením (PAVELČÍK 1964, 1967, 1981) a starší doba bronzová či středověk zůstaly na okraji zájmu. Světlou výjimkou byl v tomto ohledu již zmiňovaný Karel Tihelka. Téměř v každé studii, jenž předcházely syntetickému zpracování tzv. věteřovského typu na Moravě (TIHELKA 1960, 1962) neopomenul zmínit nálezy z Bánova. Velmi často bývá citována zejména tabulka reprezentativních nálezů, která prakticky až doposud představovala maximum publikovaného materiálu ze starší doby bronzové z této lokality (TIHELKA 1960, obr. 11). Velmi pečlivě se K. Tihelka věnoval všem dosavadním výzkumům Bánova (1943-1951). Na základě studia nálezových zpráv se pokusil dešifrovat některé nejasné situace. Jeho kritické a střízlivé hodnocení celé nálezové situace (TIHELKA 1962, 10-15) však postrádá závěr, kterého ale za daných informací ani nemohl dosáhnout. Přesto se jedná o nejpodrobnější shrnutí problematiky. Práce obsahuje také výňatky z inventárního seznamu uherskobrodského muzea a kresebnou tabulku (IBIDEM, tab.I), která však je jen stylizovaným přepisem již dříve publikovaného materiálu (TIHELKA 1960, obr. 11).

Na sklonku roku 1960 (21.-24. prosince) provedl záchrannou akci v Bánově čerstvý absolvent studia archeologie Jiří Pavelčík. Byla vyvolána plánovaným komorovým odstřelem podloží, o kterém svědčí i záznam v obecní kronice (BÁNNOV – Kronika II). Terénní pozorování a nálezová situace údajně potvrdily středověké stáří mohutného valu, který uzavírá plochu dnešního hřbitova a z východní strany ohraničuje prostor Hradu. Z prvotní publikace výzkumu (PAVELČÍK 1961, 48-49) opět cítíme silnou orientaci na studium eneolitické problematiky. Byly zde dokonce zachyceny báze bošáckých kupolovitých pecí, v jejichž blízkosti se našla řada keramických nádob (šálky, džbánky, čerpáky, mísy s tunelovitým uchem, zlomky zásobnic a vakovitých hrnců). Autor dokonce uvažuje v souvislosti s nálezy pohozených a roztříštěných lidských (souhrnné zpracování viz PAVELČÍK 1963-64) a zvířecích kostí o antropofagii. Osídlení starší doby bronzové Jiří Pavelčík rekapituluje slovy: „*Věteřovsko-maďarské souvrství poskytlo pouze běžný keramický materiál*“ (PAVELČÍK 1961, 49).

Na jaře 1961 proběhl historicky poslední záchranný archeologický výzkum bánovského Hradu. Úzce souvisí s předchozí etapou, jelikož byl vyvolán dalšími přípravami na velký komorový odstřel horniny. Patrně velmi důležité poznatky přinesla sonda II/61, která opět zachytila příkop (cca 4 x 2,1-2,3 m), stratigraficky mladší než bošácký horizont osídlení. Tento řez, na jehož profilu se rýsoval příkop, poskytl dle Jiřího PAVELČÍKa (1962, 45) řešení otázky tzv. kameny dlážděného chodníku, o kterém se mluvilo v souvislosti s výzkumem fortifikace v r. 1951 (PAVELČÍK 1952, 482). Jedná se



údajně o zpevnění stěn příkopu pomocí nasucho kladených balvanů. Autor též tvrdí, že hradba neměla čelní kamennou zeď (PAVELČÍK 1962, 46). Důležitým zjištěním, které chronologicky člení starobronzový sídelní horizont je údajná intencionální likvidace obranného systému - srovnání hradby (valu?) a zasypání příkopů, které je datováno mladoúnětickým koflíkem z její výplně (IBIDEM, 46). S horizontem trvání fortifikace autor neztotožňuje žádné nálezy (pouze sterilní vrstvu VI? označuje za destrukci hradby, a to i přestože celkem rovnoměrně nasedala na bošácký sídelní horizont po celé ploše výzkumu ve vzdálenosti desítek metrů od fortifikace) – snad se tedy osídlení koncentrovalo v místech, která již byla zničena lomem před příchodem archeologů. Obsah svrchní černé vrstvy (IV) charakterizuje dle Jiřího Pavelčíka typický „*věteřovsko-maďarovský materiál s prvky nastupující mohylové kultury.*“ Výzkum opět zachytil také bošácké pece. Ze 6 zahloubených objektů byly 2 odkryté jámy datovány jako „*věteřovsko-maďarovské*“ (vystupují údajně až ze IV. vrstvy – černé). Keramika ze starobronzového souvrství vykazuje obvyklé rysy, včetně různě aplikovaných plastických lišt na výdutích nádob (ibidem, 46). Soubor doplňují početné kostěné předměty. Z bošáckých kontextů lze zmínit silně schematizovanou ženskou sošku vyřezanou ze šedozeleného lupku. Na jaře roku 1961 se definitivně uzavírá etapa záchranných archeologických výzkumů na Hradě v Bánově. Podle obecní kroniky (BÁNOV – Kronika II) se nakonec připravovaný komorový odstřel kvůli špatně provedeným propočtům množství trhaviny nezdařil a od dalších těžebních prací v intravilánu obce bylo z bezpečnostních důvodů upuštěno. Přesto byla téměř dokonale zničena jedna z nejvýznamnějších lokalit východomoravského pravěku.

### **5.2.3. Bánov – Hrad po skončení záchranných prací: zpracování a perspektivy**

O pokračující zkáze lokality svědčí náhodné nálezy z erodujících vrstev Hradu (PAVELČÍK 1968, 16-17, tab.14: 1-2). Zlomky kostěných zápon mají poukazovat na vztahy mezi kulturou se šňůrovou keramikou k místnímu bošáckému osídlení.

Diskutabilní pohled na osídlení bánovského Hradu podal Jiří Pavelčík v přehledu dějin osídlení Uherskobrodsko (PAVELČÍK 1972, 19-40). Kromě rozboru eneolitického osídlení, které ponecháme stranou, uvádí zcela nové skutečnosti ke starobronzovému sídelnímu horizontu. Obsah (materiál) ze „spodní vrstvy“ (patrně má na mysli V) charakterizuje následovně: „*únětické koflíky, vyšší džbánky s jedním uchem na výduti tzv. wieselburgského typu, hrncovité nádoby vejčitého těla s rozevřeným hrdlem, ... a zásobnice*

...“ Tuto vrstvu posléze řadí do „mladšího nitranského období“ (IBIDEM, 31). Na ni nasedající uloženinu (VI) již označuje jako maďarovsko-věteřovskou a synchronizuje ji se zachycenou fortifikací (srov. předchozí teze z 60. let). Zajímavá (i když nepodložená) je autorova teorie o pohřebním ritu v závěru starší doby bronzové. Autor píše, že „...*těla mrtvých nechávali volně v přírodě setlít. Po ohnutí měkkých částí zřejmě konzervovali lebky a uchovávali je na čestných místech v osadách.*“ Posléze Jiří Pavelčík charakterizuje hmotnou kulturu vrstvy IV. Shledává zde jak prvky věteřovské, tak i maďarovské oblasti. Celkové hodnocení Pavelčíkova příspěvku z r. 1972 vyvolává u čtenáře řadu otázek. Zejména datace spodní starobronzové vrstvy do „mladonitranského“ období spolu s úvahami o vzniku jednotlivých kultur (IBIDEM, 32), působí značně nevěrohodně.

Poněkud opatrnější stanovisko zaujal tentýž autor o několik let později (PAVELČÍK 1981), když píše o vrstvě V, že *není přesně definovatelná* (IBIDEM, 158). Tentokrát však přiřazuje fortifikaci již k tomuto horizontu osídlení a opět jej synchronizuje s „*mladšími nitranskými hroby*“ (IBIDEM, 158). Nově autor přidává domněnku o přítomnosti nagyrévske keramiky (plastické lišty tvaru obráceného písmene Y) v bošáckém kontextu (přestože o této keramice píše v r. 1962 - PAVELČÍK 1962, 46, že pochází ze starobronzového souvrství). Kladem práce tak zůstává patrně jen publikace několika kusů keramiky ze starší doby bronzové (PAVELČÍK 1981, Taf. V.), i když bohužel bez uvedení kontextu.

Studii uzavírající celou etapu bádání o Bánově publikoval Jiří PAVELČÍK v r. 2004. Konec bošáckého osídlení (fáze BKS II) překvapivě klade až na počátek doby bronzové (IBIDEM, 266). J. Pavelčík zde nakonec upustil od datování vrstvy V do „*mladonitranského období*“ (srov. výše). Zastává však názor o začlenění této stratigrafické jednotky do „*mladoúnětického stupně*“ (užívá též označení „*protověteřovská fáze*“). Po ní následuje horizont věteřovsko-maďarovský, který plynule přechází do mohylové kultury (stupeň Reinecke B B3 -?-). Dle Jiřího Pavelčíka však osídlení trvá až do „*lužického stupně kultury popelnicových polí*“ (PAVELČÍK 2004, 269). Z práce bohužel nevyplývá, zda do svých úvah zahrnuje výsledky všech archeologických výzkumů na lokalitě nebo pouze poznatky z vlastních záchranných prací v letech 1960-1961. Zahloubené objekty uvádí pouze z těchto závěrečných sezón (přestože byly zachyceny i v roce 1943 – srov. CHMELA 2006). Naopak problematiku fortifikace řeší i s ohledem na tzv. profil D z roku 1943, se zachyceným starobronzovým příkopem (podrobný kritický rozbor situace viz CHMELA 2006, 29-30, tab.XVIII). Ten dokonce srovnává s hrotitými příkopy kultury s moravskou malovanou keramikou (PAVELČÍK 2004, 261-262), přičemž spekuluje i o jeho možném eneolitickém stáří a o existenci další fortifikace (IBIDEM, 262).

Jak je patrné z předchozího přehledu, ani poslední práce J. Pavelčíka dostatečně neosvětlila problémy spjaté s osídlením výšinného opevněného sídliště v Bánově. Komplikovanost celé situace a nesrovnalosti vnesené do odborné literatury v průběhu více než šedesáti let od započetí archeologických výzkumů se dodnes odrážejí v sekundární literatuře (srov. např. SKLENÁŘ – SKLENÁŘOVÁ - SLABINA 2002; ad.). I touto prací bych proto rád napomohl rehabilitaci bánovského sídliště v očích odborné veřejnosti.

### 5.3. Rok 1948: záchranný výzkum Jana Pavelčíka

Před šedesáti lety byl proveden rozsahem malý a neobvyklý záchranný výzkum, který byl vyvolán postupující destrukcí stěn rozšiřujícího se lomu tab.III:2). V roce 1943 byl na ploše výzkumu ponechán ukázkový blok souvrství, který Jan Pavelčík díky charakteristické, zdaleka viditelné podobě, nazýval Helgolandem. Dnes můžeme jen spekulovat, proč autoři výzkumu přikročili k tak neobvyklému činu. Ponechaný blok měl rozměry 8,8 x 2 m a výšku taktéž přibližně 2 m. Tudiž již velmi záhy začalo docházet k jeho pozvolné destrukci. Jeho snesení a prozkoumání bylo patrně v plánu již o rok později, o čemž svědčí poznámka Jana Pavelčíka ve svém deníku ze dne 22.7. 1943 (viz CHMELA 2006, příloha 6.1). V průběhu následujícího roku se však podmínky v Protektorátu patrně zhoršily natolik, že pokračování záchranných prací nebylo možné. Následoval konec války, kdy byla obnovena činnost uherskobrodské muzejní společnosti. Při příležitosti hodnocení její činnosti v roce 1946 Jan Pavelčík opět mluví o nutnosti pokračování záchranných prací v Bánově v následujícím roce - 1947 (PAVELČÍK 1946). Z neznámých příčin však došlo k zajištění a prozkoumání „Helgolandu“ až v roce 1948. Těžební jáma lomu se toho roku již nebezpečně přiblížila do těchto míst – směrem ke staré hřbitovní zdi (tab.VIII-IX). Navíc svrchní partie bloku vrstev byly již postupně erodovány a sesunuty podél stěn. Středověký materiál tak byl z velké části ztracen. Bloku vrstev bezprostředně hrozilo zřícení do lomové jámy. Dokumentace profilů nebyla potřebná a ani možná. Plně postačily řezy zdokumentované v roce 1943 Janem Pavelčíkem a Josefem Poulíkem (tzv. profily E a B – CHMELA 2006, tab.XVIII-XIX; zde tab.IX a XI).

Záchranné práce samotné probíhaly 19.-26. srpna 1948 pod vedením Jana Pavelčíka, který byl pověřen brněnským Státním archeologickým ústavem. O personálním obsazení celého výzkumu nemáme podrobnější informace. Stejně tak je k dispozici pouze

předběžná nálezová zpráva (NZ 1493/48, ArÚ Brno), a také jeden svazek, který ač vyhotoven v podobě nálezové zprávy, supluje spíše inventární seznam rozšířený o jednoduché náčrty některých artefaktů (PAVELČÍK 1950). Podrobnější údaje k celkové situaci, či klíč ke stratigrafické klasifikaci jednotlivých nalezených artefaktů, zde bohužel chybí. Fotodokumentace patrně nebyla během výzkumu v roce 1948 pořízena. Opíráme se proto o situační snímky z předchozích terénních prací (viz např. tab.IV-VII).

Jak napovídá Pavelčíkův přepis (NZ 1493/48, ArÚ Brno), plány na pokračování záchranného výzkumu se soustřeďovaly na východní část těžebního prostoru, kde byla ve stěně lomu stále patrná mohutná destrukce starobronzové fortifikace. K jejímu dalšímu průzkumu došlo o tři léta později v rámci dalších rozsáhlých prací. Ty by měly být předmětem našeho studia v následujícím období.

## 5.4. Stratigrafie

Jak již bylo řečeno v předchozí kapitole, blok vrstev zkoumaný v roce 1948 výstižně prezentoval stratigrafické poměry celé lokality. Nejsouviselejším zachycením původního souvrství je tzv. profil E (jihovýchodní), v délce cca 28 m. Jeho autorem je Jan Pavelčík a zachycuje velmi zjednodušeně celou situaci zkoumanou v roce 1943, včetně bloku vrstev zachráněného v roce 1948. Jeho nevýhodou je značná generalizace (tab.IX, XI). Samostatnou dokumentaci „Helgolandu“ – ukázkového souvrství ponechaného v roce 1943 in situ, představuje profil B (severozápadní). Jeho autorem byl patrně Josef Poulík. Stratigrafii zachycuje v daleko větší přesnosti (tab.X, barevně viz Archiv NZ, ArÚ Brno). Číslování vrstev bylo vedeno vždy od svrchní části směrem dolů, římskými číslicemi. Stratigraficky nejmladší je horní vrstva sutin (I), která je porušena mladším výkopem s tmavou výplní. Snad se jedná o hrob (?), jelikož za hřbitovní zdí se nacházely hroby sebevrahů a nekřtěňátek (ústní sdělení Jiřího Pavelčíka). Tato uloženina byla v roce 1948 již zcela snesena erozí a otřesy v lomu (viz NZ 1493/48, ArÚ Brno). Pod ní probíhala opět středověká vrstva (II) probarvená proplástky uhlíků. Jak uvádí Jan Pavelčík v nálezové zprávě, byl i tento kontext z poloviny destruován. Byly zde nalezeny zuhelnatělé obilky, keramika, železné předměty, apod. Následovala sterilní vrstva III (tu Jan Pavelčík na profilu E neregistruje), a pod ní horizont starobronzového osídlení (IV a V) obsahující množství kamení. Již v roce 1943 bylo možné rozlišit dvě základní vrstvy ze starší doby bronzové.

Nebyly od sebe odděleny sterilní mezivrstvou – nasedaly na sebe těsně a hranice mezi nimi byla spíše rozpitá (viz tab.VI:2). I Jan Pavelčík tyto dvě vrstvy v předběžné nálezové zprávě rozlišil (uvádí věteřovskou a únětickou vrstvu), při inventování však byl materiál evidován již jen jako jeden celek, bez možnosti rozlišení kontextové příslušnosti. Materiál ze starší doby bronzové, pocházející z těchto uloženin, je popsán na jiném místě této práce. Níže, pod maďarovsko-věteřovským zvrstvením, běžela tenká sterilní vrstva VI a bošácká vrstvička, která se na severním konci bloku nápadně schodovitě rozšiřovala. Jan Pavelčík v předběžné nálezové zprávě (NZ 1493/48, ArÚ Brno) ji označuje jako „*pozdně neolitickou, se složkami typu jevišovického s brázděným vrypem a s kanelovanou složkou s ozdobou žlábků a dolíčky*.“ Z vrstev IV, V i VII údajně pocházela kamenná drtidla různých velikostí, která se nám bohužel doposud nepodařilo dohledat. Nelze tak rozhodnout, zda byl využíván místní andezit. Číslem VIII bylo opět označeno podloží (s uváděným obsahem štípané industrie „paleolitického“ stáří, která se však nacházela pravděpodobně v bázi vrstvy VII). To potvrzuje i nález „jaspisové“ (tzn. radiolaritové) čepelky, která byla nalezena údajně na stykové ploše těchto dvou vrstev. Je tak jasné, že tzv. paleolitický horizont byl jen uměle vykonstruován.

Sídlištní stratigrafie v Bánově byla v době prvních výzkumů nesmírně významným záznamem relativní chronologie. Před polovinou 20. století se živě diskutovalo o přímém vlivu bádenské kultury na vznik civilizace starší doby bronzové (srov. MITSCHA-MÄRHEIM 1929, přehled názorů viz též LICHARDUS – VLADÁR 1997). Sterilní mezivrstva VI však zřetelně svědčí o časové prodlevě mezi koncem bošáckého a počátkem starobronzového sídliště. Zajímavostí je totožný stratigrafický sled na nejbližším opevněném sídlišti maďarovsko-věteřovské kultury podobného charakteru v Ivanovicích (VELIAČIK – NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1987). Na bošácký horizont zde také nasedá starobronzové osídlení (mladá únětická a maďarovsko-věteřovská kultura). O tom, zda i zde byla zachycena sterilní mezivrstva, nemáme vzhledem k omezené publikaci výzkumu informace.

Při záchranných pracích v roce 1948 byla prozkoumána ta část výšinného opevněného sídliště, která nejreprezentativněji ilustrovala stratigrafii osídlení lokality. Jak bylo již dříve ukázáno (CHMELA 2006), jedná se o situaci se značně mocným sledem jednotlivých kulturních (sídelních) i sterilních vrstev. Tento typ lokality sdílí řadu analogií se sídlišti tellového charakteru. Bánov-Hrad leží geograficky na severovýchodní periférii rozšíření tohoto fenoménu sídelní struktury středního a dolního Podunají (MEIER-ARENDR 1992), Balkánu a dalších regionů. Existuje řada klasifikací tellů a jejich definic. F.

GOGÁLTAN (2005, 161, ad.) rozlišuje v Karpatské kotlině dva (resp. tři) různé typy těchto sídlišť. *Tellem* rozumí každé sídliště v Karpatské kotlině s minimálně třemi sídelními horizonty a celkovou mocností antropogenních uloženin více než 1 m. Druhým typem jsou podle F. Gogáltana *sídliště tellového charakteru*, které mají maximálně 1 m silné souvrství s přinejmenším dvěma archeologickými úrovněmi. Třetí skupinou jsou doposud nezkoumané pahorky, u nichž není možné rozhodnout, kterému typu náleží.



















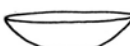








Nestor výzkumu „maďarovských opevněných osad“ A. TOČÍK (1981, 129-134) uvádí poměrně neutrální název *vícevrstevné sídliště*, které definuje jako: „*sídliska s kulturními vrstvami, ktoré vznikli v priebehu väčšinou nepretržitého osídlenia ľudu tej istej kultúry, prípadne kultúr následujúcich po sebe*“ (IBIDEM, 129). I v případě Bánova je označení vícevrstevné sídliště patrně nejvhodnější alternativou pro pojmenování této sídelní formy. Obdobný termín se užívá i např. v současné terénní praxi v Rusku (НЕДОМОЛКИНА 2006). V této studii je rozpracována i typologie vícevrstevných sídlišť s ohledem na genezi této formy terénních reliktních. Dle zde vypracované klasifikace bychom mohli bánovský Hrad zařadit k „typu A“, což jsou vícevrstevná sídliště, jejichž kulturní vrstvy jsou odděleny sterilními uloženinami, tzn. s časovými hiáty (IBIDEM, 33, рис.1). Z uvedeného vyplývá, že v případě Bánova je možno hovořit o *vícevrstevném sídlišti* minimálně *tellového charakteru* (nejsem si jist, zda je vhodné dávat na roveň pravěkým sídlištním horizontům uloženiny vzniklé stavebními aktivitami v průběhu existence středověkého hradu).

## 5.5. Hmotná kultura (typologicko-chronologická analýza)

### 5.5.1. Keramika (poznámky k formalizované deskripci a typologicko-chronologická analýza souboru)

Hrnčířské výrobky patrně nikdy nepředstavovaly z pohledu v minulosti žijících lidí nejdůležitější složku hmotné kultury. Přesto jsou pro nás základním pramenem studia pravěkých populací. Keramika slouží nejčastěji ke stanovení chronologie (snaha o postižení vývoje osídlení, datování archeologických komponent), k bádání nad kontakty, ke zkoumání technologických a produkčních mechanismů v hrnčířství, apod. Vzhledem ke snaze vyhnout se selektivnosti při studiu keramiky (příkladem je např. tradiční vyřazování tzv. atypických zlomků), musíme zvládnout formalizované zacházení s celým souborem.

Pokusů o detailní a přitom komplexní studium keramiky ze starší doby bronzové není mnoho. Zejména velkoplošné, několikaleté výzkumy opevněných sídlišť („osad“) maďarovské skupiny ukazují na palčivost problému zpracování objemově i početně rozsáhlých keramických souborů v tomto období. Jedním z méně přijatelných řešení byly rozsáhlé skartace (Točík 1981, 134; 1964, tab.XV: 2-3), které minimalizují možné budoucí pokusy o řešení dalších otázek sídlištní archeologie.

keram. skup.	keramická třída	keramický typ			
1000	<b>dz</b> <b>100</b>	 110	 120	 130	 140
	<b>ks</b> <b>200</b>	 210	 220	 230	 240
	<b>jdt</b> <b>300</b>	 310	 320	 330	další drobné tvary 340
2000	<b>hr</b> <b>400</b>	 410	 420	 430	
	<b>af</b> <b>500</b>	 510	 520	 530	 540
	<b>mi</b> <b>600</b>	 610	 620	 630	
3000	<b>hr</b> <b>700</b>	 710	 720	 730	
	<b>za</b> <b>800</b>	 810	 820	 830	

**Obr.3:** Deskripční kód maďarovsko-věteřovské keramiky z Bánova; dz – 100 (džbányky); ks – 200 (koflíky a šálky); jdt – 300 (jiné drobné tvary); hr – 400 (hrnky); af – 500 (amfory a amforovité nádoby); mi – 600 (mísy a misky); hr – 700 (hrnce); za – 800 (zásobnice); z technických důvodů nemohla být do tabulky zařazena keramická skupina 4000 (technická keramika).

Všeobecně akceptovaným východiskem jsou snahy o formalizovanou deskripci artefaktů. Mezi sídlišti ze starší doby bronzové prozatím vyniká již dříve iniciovaný projekt zpracování archeologických výzkumů opevněného otomanského sídliště v Barci u Košic (ADAMKA 2001; MASARYK 2001; STEINER 2001). V případě Bánova patrně k „vyřazování“ materiálu nedocházelo, zásadním omezením jsou však nedostatečně dokumentované nálezové situace. Metody formalizovaného popisu keramiky tak můžeme použít (v případě archeologického výzkumu z roku 1948) jen omezeně, pro představu o proporcionalitě starobronzové hrnčířské produkce v Bánově jako celku (bez nároku na sledování časem podmíněných změn).

Výhradně pro potřeby zpracování výzkumů v Bánově jsme sestavili deskripční kód zdejší věteřovské keramiky (obr.3). Poprvé byl použit (v nemodifikované podobě) v roce 2006 (CHMELA 2006, 41-46). Zakládá se výhradně na nálezech učiněných při výzkumné sezóně 1943, s doplněním o tvary poprvé zachycené až v roce 1948. Struktura popisného kódu je koncipována tak, aby dovolila případné budoucí úpravy v souvislosti se zachycením nových typů keramických nádob (resp. i typových variant). Základem práce se souborem keramiky z Bánova je termín *keramický kus*, což je vlastně naše primární referenční jednotka. Jedná se o celou nádobu, příp. o maximální možný počet slepitelných (a slepených) fragmentů nádoby anebo o jednotlivý zlomek (pokud jej není možno slepit s dalšími). Klíčem našeho deskripčního systému jsou tři (resp. čtyři) keramické skupiny. Jejich jednoduchá definice umožňuje na bázi několika formálních znaků zařadit každý keramický zlomek (přesněji keramický kus) do jedné z těchto kategorií (skupin). Jejich hlavním účelem je snaha o práci s celým souborem keramiky, a to včetně tzv. atypických kusů, které v případě starší doby bronzové bývají často a priori vyřazovány, což poněkud deformuje celkový obraz o hodnocených souborech. Definice jednotlivých skupin byly vytvořeny na základě empirického studia:

- **1000**: tenkostěnná keramika; průměrná tloušťka střepe hrdla a výduti se pohybuje od 2 do 4 mm, dno bývá většinou maximálně 6 mm silné. Vnější povrch je obvykle leštěný, uvnitř též leštěný nebo hlazený. Jedná se vzhledem k provedení o nejkvalitnější keramiku.
- **2000**: keramika středních charakteristik; průměrná tloušťka střepe hrdla a výduti spadá do intervalu 4 – 6 mm, u dna je to maximálně 8 mm. Vnější povrch může být jak leštěný tak hlazený, někdy bez výraznější intencionalní úpravy (nehlazený). Výjimečně se objeví i drsnění. Uvnitř jsou nádoby nejčastěji hlazené.



- **3000:** hrubší a hrubá užitková keramika; střep hrdla i výduti jsou v průměru více než 6 mm silné. Tloušťka dna je větší než 8 mm. Tyto nádoby bývají téměř vždy drsněné nebo nehlazené. Pouze hrdla velkých tvarů mohou být leštěná. Uvnitř je povrch nejčastěji hlazený.
- **4000:** technická keramika (tkalcovská závaží, náustky měchů, apod.) a také hrubě modelované hliněné předměty neznámého účelu.

Podle těchto kritérií jsou v práci kvantifikovány všechny keramické artefakty. Každý keramický kus byl však posuzován individuálně. Ke klasifikaci musíme přistupovat s vědomím hodnocení fragmentu pocházející ze živé kultury, pro kterou lze jen obtížně zvolit naši optikou viděné kategorie. Proto mohlo výjimečně dojít k situaci, kdy určitý keramický kus byl zařazen do keramické skupiny, přestože jedno z kritérií nebylo naplněno.

Na tento hrubě navržený popis navazuje další vrstva formalizované deskripce. Keramické skupiny se tak dále člení na *třídy*. Takto jsou nazvány morfologicky, typologicky a pravděpodobně i funkčně příbuzné tvary. Jejich ustálení je v rámci maďarovské i věteřovské skupiny zjevné. Názvy jednotlivých tříd jsou inspirovány terminologií, kterou do praxe uvedla J. STUHLÍKOVÁ ve své disertační práci z r. 1984 (1987 – publikovaný autoreferát). Výzkumy v Bánově poskytly doklady pro všechny základní třídy, registrované na dalších moravských věteřovských sídlištích. V rámci každé třídy lze v případě dobré zachovalosti nádob vydělit jednotlivé keramické typy. *Typ* je v našem případě zpřesňující klasifikační kategorie pro konkrétní hrnčířský výrobek v rámci keramické třídy. Na příkladě typů lze podotknout, že daný deskripční kód vychází výhradně z materiálu nalezeného v letech 1943 a 1948. Je velmi pravděpodobné, že jednotlivé keramické tvary (resp. typy) nejsou vyčerpány. Buď nebyly v těchto výzkumných sezónách vůbec zachyceny anebo nebyly kvůli vysoké fragmentárnosti souboru rozpoznány.

Nyní se obraťme k vlastní typologicko-chronologické analýze, která bude respektovat výše vytýčené členění. Budeme postupovat strukturovaně od keramické třídy 100. Při výzkumu v roce 1948 byly bohužel jen velmi hrubě zaznamenávány stratigrafické kontexty jednotlivých artefaktů. U všech níže analyzovaných nálezů se tak můžeme opřít pouze o jejich původ v souvrství ze starší doby bronzové. Vrstvy IV a V, rozpoznané při výzkumu v roce 1943, nebyly patrně v roce 1948 zkoumány odděleně. S vědomím této skutečnosti musíme přistupovat i k následujícímu typologickému rozboru.

### ***Džbánky (100)***

V rámci věteřovské skupiny jsou džbánky velmi řídké zastoupeným tvarem keramiky. Například ze sídliště v Budkovicích je jen 1,6% nádob ztotožnitelných s touto třídou. Stejná situace panuje i v Rakousku – v oblastech věteřovské i böheimkirchenské (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 14). Kontrastní je situace na sídlištích maďarovské skupiny, kde jsou džbánky prakticky nejpočetněji zastoupenou složkou hrnčířské produkce (TOČÍK 1964, 21). Tento keramický tvar má svůj původ v Karpatské kotlině, kde se vyvíjely již od tamní starší doby bronzové (srov. MEIER-ARENDR 1992). Do nástupu klasické fáze únětické kultury se relativně často vyskytovaly i v našem prostředí (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 14). V počátcích věteřovské skupiny se na Moravě jistý typ džbánek opět vyskytuje. Jedná se o tvary se štíhlým vyšším hrdlem, nízkým kulovitým tělem a menším uchem, zastoupené např. v objektech starší fáze budkovického sídliště (IBIDEM, obr. 7:4; 10:6, 11; 11:7, 9). Od těchto poměrně typických věteřovských nádob se však zřetelně odlišuje většina exemplářů nalezených ve vrstvách starší doby bronzové v Bánově. Jedná se o džbánky mající nejbližší analogie v maďarovské skupině. Doposud nejpočetněji byl jejich výskyt zaznamenán v materiálu z výzkumné sezóny 1943 (CHMELA 2006, 32-39, tab. XXI:1-6, XXII:1-6, XXIV:1, 2, 7, XXVI:1, XXXIX:1, 4, XL:3, 4, LI: 1, LIV:10, 13-15, LVIII:4,11,15, LIX:3). Vzhledem k jejich dobré rozpoznatelnosti zde představovaly nejvýrazněji zastoupenou keramickou třídu. V roce 1948 byly nalezeny další fragmenty ztotožnitelné s „maďarovskými“ džbánky. Jedná se především o štíhlý, kalichovitě rozšířený, částečně rekonstruovatelný fragment hrdla (tab.XII:3). Z typologického hlediska se jedná nejspíše o vyvinutou formu tohoto keramického tvaru, neboť u starších forem džbánek je hrdlo nižší a esovitě profilované (srov. např. TOČÍK 1964, obr. 11, obr. 32:5, 7, 8). V našem případě se pravděpodobně jedná o Točíkův typ A2, A3 nebo příp. A4. Chronologicky je spojujeme s klasickou, příp. poklasickou fází maďarovské skupiny (ibidem, 24). Obdobně můžeme typologicky zařadit i tenkostěnný fragment maximální výduti, s patrným kořenem odlomeného páskového ucha (tab.XII:10). Do keramické třídy džbánek pravděpodobně náleží i další zlomky okrajů, u kterých nebylo možné rekonstruovat průměr hrdla (tab.XIII:7,8). Jejich profilace ale opět naznačuje příbuznost s Točíkovými typy A2-4. U méně signifikantních tenkostěnných fragmentů okrajů (tab.XII:1,2,7,8) už ale jistotu o přesnější podobě nádobek z nichž pocházejí postrádáme. Jak již bylo řečeno výše, výskyt maďarovských džbánek je ve věteřovském prostředí marginální. Z Moravy se uvádí jen přibližně 10 lokalit, kde byly zaznamenány (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 15). Mezi ně náleží jihomoravské Bulhary (STUHLÍK 1984, 178,

obr.1:1), Horní Dunajovice (TIHELKA 1960, obr.19:6), Želešice (IBIDEM, obr.20:1) ad. Vzdáleně bychom do dané skupiny mohli začlenit i esovitě profilovanou nádobku s klenutým uchem z Blučiny (STUHLÍK 2005, obr.7:8). Další tvary srovnatelné se džbánky maďarovské skupiny máme i z některých sídlišť na střední, resp. severní Moravě a ve Slezsku (např. DOHNAL 1995, Taf.16; SPURNÝ 1972, obr.20:5; TIHELKA 1960, obr.32:2). Obecně se džbánky příbuzné maďarovským objevují v kontextech klasické a poklasické fáze věteřovské skupiny, přičemž některé exempláře pocházejí i z lokalit středodunajské mohylové kultury (STUHLÍK 2006, 175). Přestože se zdá výčet distribuce maďarovských džbánek na Moravě hojný, ve srovnání se situací na Slovensku se opravdu jedná jen o zlomek. O to pozoruhodnější je jejich početný výskyt v Bánově. Vzhledem k několika archaickým tvarům (např. CHMELA 2006, tab.XXII:4), které jsou srovnatelné s Točíkovým typem A1, zde můžeme uvažovat o jejich přítomnosti již ve starší fázi existence tohoto sídliště. Většina však spadá až do klasické, příp. poklasické fáze věteřovské skupiny. Nápadně hojný výskyt džbánek různých tvarů a velikostí ve střední době bronzové na rozsáhlém území mohylových kultur pak lze spojovat s určitou expanzí oblíbenosti a znalostí výroby tohoto keramického tvaru ze sídlišť, na kterých máme jejich výrobu doloženu již v období maďarovsko-věteřovské kultury.

### ***Koflíky a šálky (200)***

Tyto svérázné keramické tvary jsou určitým fenoménem středoevropské starší doby bronzové. Koflíky jsou typickým představitelem keramické produkce již v klasické fázi únětické kultury. Jejich výskyt však pokračuje i v následujícím období maďarovsko-věteřovské kultury, a to zejména ve starších (přechodných) fázích obou jejích skupin (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 15; TOČÍK 1979, 13-14). Od klasických únětických koflíků se mají odlišovat tím, že maximální výduť má menší průměr než okraj. Dalším patrným chronologickým indikátorem by měla být přítomnost vklopeného dna (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 15). Z archeologického výzkumu v roce 1943 pochází především téměř úplně dochovaný koflík, který se celkově hlásí právě do počátků věteřovské skupiny (TIHELKA 1960, obr.11:8a; CHMELA 2006, tab.XXVI:5). Průměr okraje jen nepatrně přesahuje maximální výduť, dno je však již vklopené. Spíše do klasické či poklasické fáze únětické kultury se pak hlásí drobný zlomek koflíku s rovným dnem a s mírně zaoblenou maximální výduť (CHMELA 2006, tab.XXV:1). Na únětické prvky v keramice bánovského sídliště však poukazují i další zlomky koflíků nalezené v roce 1943 (IBIDEM, tab.XXIV:6, XXV:7, XXVI:6, LVIII:13). Ze záchranného výzkumu konaného o pět let později pochází

pouze jeden charakteristický fragment tohoto keramického tvaru. Jedná se o zlomek koflíku s rovným dnem, které je ostře odděleno od mírně prohnutého těla. Okraj se bohužel nedochoval, ale rovné dno a velmi málo prohnuté stěny prozrazují jeho starší datování. Do úněticko-maďarovského stupně řadí podobně profilovaný zlomek z Jelšovců-Hydrocentrály A. TOČÍK (1964, obr.32:11). Fragment koflíku s rovnou podstavou pochází také z hrobu 41 v Matúškove, který A. TOČÍK (1979, 176, Taf.LXIX:6) klade do únětické kultury. Ze samotného Bánova byl již dříve zveřejněn další zlomek (kontext ani sezóna výzkumu nebyla ve stati uvedena) s poměrně rovným dnem (i když více prohnutý), který autor ztotožnil s poklasickou fází únětické kultury (STUHLÍK 1985, obr.4:6). Relativně početný výskyt koflíků únětické tradice v letech 1943 a 1948 poukazuje na osídlení Bánova ve starším (úněticko-věteřovském) stupni věteřovské skupiny.

Typologicky řadíme do třídy 200 také další reprezentativní keramický tvar – nižší ostře profilované šálky s široce rozevřeným ústím. Tyto lze dále rozdělit na dva typy podle morfologických vlastností hrdla na kalichovitě rozšířené anebo vlnovitě prohnuté (STUHLÍK 2006, 179). Při výzkumu v roce 1948 tento charakteristický keramický tvar nebyl zachycen, z předchozí sezóny však máme několik reprezentativních dokladů. Jedná se především o dva kompletně dochované šálky s vlnovitou profilací stěn, vklopeným dnem a trojicí drobných výčnělků po obvodu maximální výduti (CHMELA 2006, tab.XXIII:1, XXV:4). Obdobné nálezy máme např. z Veselého (TOČÍK 1964, tab.XLII:13, XLIV:7, XLVII:15, LIV:19, ad.) z prostředí maďarovské skupiny, kde je mírné zatažení okrajů podobně jako v Bánově velmi časté. Také jeden exemplář z rakouského opevněného sídliště v Böhheimkirchen je morfologicky srovnatelný, i když se silnějšími stěnami (NEUGEBAUER 1977, Taf.11:8). Další věrné analogie máme z olomouckého dómského návrší (Dohnal 2004, tab.12:4,6,8). Vznik věteřovských šálek spojoval A. Točík s vývojem v západní oblasti maďarovské skupiny na základě premisy o starším datování únětických koflíků ve srovnání s obdobnými moravskými nálezy (TOČÍK 1979, 40). Chronologicky významné nálezy z budkovického sídliště však prokazují, že k plynulému vývoji tohoto charakteristického keramického tvaru docházelo i na jižní Moravě (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 15-16). Nálezy z Bánova však geneticky souvisejí opět spíše s přilehlým Povázím. Ostře profilované šálky datujeme především do klasické fáze maďarovsko-věteřovské kultury. Jejich existence vyznívá na počátku Reineckeého stupně B B1 (IBIDEM, 15).

Poměrně řídké se vyskytuje poslední varianta skupiny koflíků, které mají válcovité anebo méně či více kónické tělo s rovnými stěnami. Cylindrické štíhlé tvary se

vícekrát objevily v materiálu z výzkumné sezóny 1943 (CHMELA 2006, tab.LV:2,3,5,8). Válcovitý koflík z Bánova publikoval ve své poslední práci i J. PAVELČÍK (2004, obr.14:5), avšak bez uvedení kontextu. Spojil jej s „mladoúnětickým osídlením“ lokality. Ze sezóny 1943 pochází i kónicky rozšířený koflík s patrným nasazením ucha přibližně v polovině těla (IBIDEM, tab.LV:4). Obdobně mohla vypadat i nádobka, jejíž fragment byl nalezen v roce 1948 (tab.XXIV:3). Morfologicky příbuzná je větší konická nádoba s uchem pod okrajem z Hradiska u Kroměříže (TIHELKA 1960, obr.29:10). K. Tihelka (1960, 62) nazývá tuto skupinu „nádobami hmoždířovitého tvaru“. Vzhledem k výskytu obdobných exemplářů jak v únětické, tak i v mohylové kultuře, nelze jim patrně připisovat větší chronologický význam. Z hlediska Bánova je pozoruhodný jejich početnější zastoupení, což patří k dalším specifikům zdejšího starobronzového osídlení.

### ***Jiné drobné keramické tvary (300)***

Ve věteřovské skupině pozorujeme nápadnou hojnost hliněných předmětů, jejichž funkce mnohdy zůstává neobjasněna. Těmto artefaktům je vyhrazena keramická třída 300. Velký podíl v ní však představují také tvary, jejichž funkce je zcela zřejmá. Jedná se o cedníky. Ve věteřovské skupině se jedná o poměrně častý keramický tvar (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 18) a nejinak tomu je i v maďarovské skupině (TOČÍK 1964, 37) a v böheimkirchenské oblasti (NEUGEBAUER 1977, 72). Z výzkumu v roce 1948 evidujeme vícero jejich zlomků, které jsou pochopitelně snadno rozpoznatelné. Vyskytly se zde cedníky s rovným dnem protknutým hustými drobnými vpichy (tab.XIII:15, 20), ale i většími otvory rozmístěnými řídce (tab.XIII:19). Z masivnější, patrně hrncovité nádoby, pochází zlomek se s paralelními svislými řadami vpichů (tab.XIII:17), jehož analogie nalezneme např. na věteřovských sídlištích v Mušově (GEISLER - STUHLÍKOVÁ 1986, obr.3:6) nebo v Lovčičkách (STUHLÍKOVÁ 1999, obr.7:5). U dalších fragmentů je patrné, že se jedná o okraje menších nádobek s tendencí k zataženému okraji (tab.XIII:3,4). První z nich bychom snad mohli označit za tvar blízký k osudím, která jsou známa spíše z únětických nebo starověteřovských kontextů (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 20). Cedníky se zataženým okrajem jsou však jevem spíše řídkým, jak naznačuje rešerše materiálu z vícera věteřovských i maďarovských sídlišť. Poslední fragment oblé spodní části nádoby protknuté několika vpichy pochází patrně z hrncovitého tvaru s jedním nebo dvěma uchy, jak je tomu u podobných exemplářů z Nitrianského Hrádku (TOČÍK 1978-1981, Taf.CLXXVII:25, CLXXIX:11, ad.) nebo z dolnorakouského Waidendorfu (Hahnel 1988, Taf.88:12). Cedníky se relativně početně vyskytly i v materiálu ze záchranného

výzkumu v Bánově v roce 1943 (CHMELA 2006, tab.XXVI:3,8, XXVII:1, LI:5, LII:1,2, LIII:1,3, LIV:1-7, LVIII:14). Z typologického hlediska bychom je mohli zařadit do již výše zmíněných kategorií. U některých tvarů lze oprávněně očekávat, že byly vkládány do jiných nádob. Obecně jsou cedníky zastoupeny vzhledem ke svému technologickému aspektu na mnoha pravěkých sídlištích. Rozmach jejich oblíbenosti klademe do závěru starší doby bronzové, kdy se objevují ve velké míře v řadě kultur Karpatské kotliny. Vzhledem k ryze funkční povaze těchto svérázných hrnčířských výrobků nelze očekávat jejich výraznější chronologickou citlivost. Dle A. TOČÍKA (1964, 37) se nejhojněji vyskytují v klasické fázi maďarovské skupiny. I ve srovnání s novějšími výzkumy v prostoru maďarovsko-věteřovské kultury stále platí odhad K. TIHELKY (1960, 58), který uvedl Bánov mezi lokality s nejvyšším výskytem cedníků vůbec.

Za torzo vaničkovité nádoby lze snad označit nižší fragment s rovným dnem a oblou stěnou (tab.XIII:16), případně i drobnější, typologicky příbuzný zlomek (tab.XIII:14), nalezený taktéž v prostoru výzkumných prací v roce 1948. Jedná se o poměrně variabilní skupinu keramických nádob, přičemž společným znakem je jejich elipsovitý tvar. Z Moravy je máme doloženy na otevřeném věteřovském sídlišti v Hodonicích (STUHLÍKOVÁ 1988, obr.3:14), ale i na Hradisku u Kroměříže (SPURNÝ 1988, 34, 36, obr.1:1,2,4) a v Hulíně (IBIDEM, 36, obr.1:3). U posledních dvou jmenovaných se udává nejčastěji jejich datování do střední doby bronzové, i když není vyloučen ani starší původ (STUHLÍK 2005, 22). To by mohly podporovat také nálezy z prostředí maďarovské skupiny – např. z Nitrianského Hrádku (TOČÍK 1978-1981, Taf.CXXXI:3, aj.). Geograficky nejbližší byl tento keramický tvar zachycen na známé lokalitě středodunajské mohylové kultury v Uherském Brodě (HRUBÝ 1958, obr.7:17,18). Pozoruhodné je, že udávaná výška uherskobrodských nádob (IBIDEM, 53) se přesně shoduje s bánovským zlomkem (tab.XIII:16).

Výrazným keramickým tvarem, který řadíme do této kategorie, je fragment keramické lžice s válečkovitým, resp. tyčinkovitým držadlem (tab.XIII:13). O lžicích (především s tulejkovitým držadlem) se dříve uvažovalo ve spojitosti s kovolitectvím (SALAŠ 1985, 42). Jejich funkci při odlévání kovu však vyloučily spektrální analýzy (PÁGO 1985), které naopak prokázaly zvýšený obsah fosforu na jejich vnitřní straně, což lze odůvodněně pokládat za stopy potravin (stravy). Z prostředí maďarovsko-věteřovské kultury nejsou nálezy podobných hliněných lžic nikterak hojné. Poněkud častěji jsou zastoupeny naběračky, které jsou však masivnější (srov. TIHELKA 1960, 62). Našemu exempláři příliš neodpovídají ani hruběji modelované kusy z Blučiny (SALAŠ 1985, obr.2:1,2) obecně datované do věteřovské skupiny (IBIDEM, 42). Lžice se vzácně vyskytly i

na maďarovském opevněném sídlišti v Nitrianském Hrádku. Bývají však zakončeny jen méně výrazným tyčinkovitým výčnělkem (TOČÍK 1978-1981, Taf.CXX:14, CLXX:20, CLXXVIII:2). J. Stuchlíková (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 20) srovnávala bánovský fragment se zlomkem hliněné naběračky z Budkovic (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1982, tab.36:5), avšak náš exemplář je zcela rovný a představoval patrně skutečně lžici. Hypoteticky bychom mohli spojit s tímto artefaktem úlomek keramické tyčinky nalezený v roce 1943 (CHMELA 2006, tab.LVIII:1), avšak jistotu samozřejmě postrádáme. Přesnou analogii ke lžici z Bánova tak doposud neznáme. Technologicky však zapadá do zdejší starobronzové hrnčířské produkce. Z obou analyzovaných výzkumných sezón bychom se lžicemi mohli spojit maximálně fragmenty dvou artefaktů. Tato nezbytná pomůcka k nabírání tekuté stravy tak nejspíše existovala především v provedení z organického materiálu.

Jak již bylo předesláno v úvodu tohoto oddílu, vyskytuje se v maďarovsko-věteřovské skupině řada předmětů a jejich torz, u nichž máme pochybnosti o jejich původní podobě a především funkci. Ilustrativní situaci pozorujeme např. na věteřovském sídlišti v Hodonicích, kde byla takových předmětů celá řada (STUHLÍKOVÁ 1988, obr.5:8,9,11,14,15,17,18; nálezy z dalších lokalit uvádí též STUHLÍK 2005, obr.7). V našem případě bychom mohli k předmětům neznámého určení zařadit zlomek kruhového plochého keramického kotouče z výzkumné sezóny 1948 (tab.XIII:1). Snad by se mohlo jednat o pokličku nebo pokrývku větší nádoby, avšak tento druh keramiky se v popisovaném období vyskytuje v morfologicky značně odlišné podobě (srov. např. DOHNAL 2004, tab.4:3; 5:1,3; HAHNEL 1988, Taf.40:1; TIHELKA 1960, 54, obr.30:3; ad.). S problematikou pokliček a artefaktů nejasného účelu těsně souvisí i další předmět nalezený v roce 1948 v Bánově. Jedná se o přibližně čtvrtinové torzo kotoučovitého, mírně prohnutého keramického předmětu s hrotitým výčnělkem uprostřed a s původně patrně dvěma dvojicemi protilehlých vrtaných otvorů při okraji (tab.XII:12). K. Tihelka jej jen opatrně zařadil k pokličkám (TIHELKA 1960, 54; 1962, 13). Naše interpretace je poněkud odlišná, a to vzhledem k tomu, že nádoby o tak malém průměru ústí se v Bánově prakticky nevyskytly. Dalším argumentem proti Tihelkově domněnce je nemožnost praktického využití hrotitého výčnělku jako držadla k uchopení domnívané pokličky (experimentálně ověřeno). Vzhledem k tomu, že náš výklad do jisté míry souvisí s kontaktní problematikou, uvedeme jej v příslušné podkapitole (6.1.4).

### ***Hrnky (400)***

Jen málo složek hmotné kultury je pro moravskou věteřovskou skupinu tak typických, jako hrnky. V této souvislosti máme na mysli především jejich nejhojněji zastoupený tvar – soudkovitý hrnek. Nesetkáváme se s nimi v žádné ze současných kultur a ani v sousední maďarovské skupině není příliš bohatě zastoupen. Tento druh nádoby je charakteristický svou bohatou vnitřní morfologickou a velikostní variabilitou, což dokládají i nálezy z Bánova. Soudkovité hrnky zde však netvoří tak výraznou složku materiální kultury jako ve věteřovské skupině (srov. GEISLER – STUHLÍKOVÁ 1988, 128), což vyvolává asociace se situací v sousedním Pováží (CHMELA 2008, v tisku). Z výzkumu v roce 1943 musíme zmínit především zlomky den, často s drobnými obvodovými nožkami (CHMELA 2006, tab.XLVIII:5, LIV:16-18, LV:7) nebo zlomek výdutí s odlomeným kořenem páskového ucha (IBIDEM, tab.LIX:7). Také zlomek okraje nádoby s oblými stěnami lze přičíst k soudkovitým hrnkům (IBIDEM, LX:6). Mezi soudkovité hrnky nalezené při výzkumu v roce 1948 můžeme zařadit minimálně tři fragmenty okrajů (tab.XIV:13,14,15) a snad i fragment rovného dna, které přechází v mírně vypouklou stěnu (tab.XII:13). Charakteristický je však zejména okrajový zlomek s oblou výdutí (tab.XIV:15). Soudkovité hrnky bohužel nejsou příliš chronologicky citlivé a bez znalosti celkového provedení nelze rozhodnout, zda náleží do fáze starověteřovské, klasické či příp. poklasické.

Typologicky řadíme mezi hrnky i menší nádobu esovité profilace s prohnutým hrdlem (tab.XXII:1), které je výrazně odděleno od výdutí. Ucho oválného průřezu je nasazeno v místě maximálního prohnutí hrdla a ústí v hraně mezi hrdlem a výdutí (tělem). Poměrně věrnou analogii nalezneme na budkovickém sídlišti (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1982, tab.54:1), i když bohužel pochází z nestratifikovaných rozrušených objektů. K. Tihelka tento keramický typ označil za „hrnky s kulovitým spodkem“ (TIHELKA 1949, 28-29), přičemž našemu exempláři se do jisté míry podobá nádoba ze Znojma, i když její ucho vychází již z okraje (IBIDEM, obr.2:1). Poměrně věrnou analogii nalzáme také v rakouském Waidendorfu (HAHNEL 1988, 80-81, Taf.13:5), která náleží zdejší sídelní fázi 3A2. Tento horizont autor dále paralelizuje s jihoněmeckým stupněm Langquaid. Z kontextu 3A2 ve Waidendorfu pochází i radiokarbonové datum Bln-3125: 3380±50 (1430 B.C.), které však není kalibrované (Hahnel 1988, 80). Celá nálezová situace ve Waidendorfu je však značně nejasná. Celková synchronizace horizontu 3A2 působí problematicky. Patrně jej lze zařadit do úněticko věteřovské, příp. klasické fáze. Další analogie k našemu hrnku s prohnutým hrdlem lze snad spatřovat v nálezu z mohyly 27 v Boroticích, který však prozrazuje pouze



obecně starobronzové stáří (STUHLÍK 2006, 176, obr.100:13). Ani obdobný hrnek z poklasického sídliště v Bulharech nám bohužel v datování nepomáhá (STUHLÍK 1984, obr.2:14). Celkově se nádoby tohoto typu objevují jen zřídka, jak ukazuje i rešerše materiálových publikací. Vzhledem k celkovému provedení nádoby lze uvažovat o datování do klasické fáze věteřovské skupiny, čemuž neodporují ani analogické nálezy odjinud. Tento tvar však pro datování vzhledem k nízkému výskytu patrně zatím příliš neposlouží.

### ***Amfory a amforovité nádoby (500)***

Amfory jsou poměrně běžným tvarem pravěké keramické produkce. Toto konstatování platí také v prostředí maďarovsko-věteřovské kultury. Hojně byly zastoupeny např. na opevněném sídlišti v Budkovicích (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 11) a i na jiných lokalitách tvořily významnou složku materiální kultury. Amfory se dělí do dvou základní skupin na dvouuché a bezuché. Bezuché exempláře budeme raději nazývat vhodnějším termínem amforovitá nádoba. Amfory se často objevovaly již v předchozím únětickém vývoji, avšak ve věteřovském období prošly tvarovými změnami (podrobněji viz ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 11-13).

V roce 1943 byla nalezena amfora, která patří k nejzachovalejším keramickým tvarům v Bánově vůbec a díky pracím K. TIHELKY (1949, obr.4:1 – u tohoto zobrazení jsou zaměněny popisky s názvem lokalit; 1958, Taf.I:2; 1960, obr.11:8b) vešla již záhy do povědomí odborné veřejnosti. Má vyšší, kónicky rozšířené hrdlo, dvě protilehlá drobná ouška spolu s dvěma výčnělky umístěnými ve stejné rovině jako ucha – na přelomu hrdla a výdutí (CHMELA 2006, tab.XXIII:2). Amfory s kónicky rozevřeným hrdlem nejsou ve věteřovské skupině příliš časté. Pokud se vyskytnou, tak spíše s nižším hrdlem, jako je tomu např. v Budkovicích (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 11, obr.9:8). Exemplář z Bánova spojujeme s analogickými nádobami vyskytující se v maďarovské skupině. Řadu téměř identických tvarů nalezneme na opevněném sídlišti ve Veselém (TOČÍK 1964, tab.XXXVI:18, XXXIX:13, XLI:1, XLVIII:16, LV:3, LVIII:5, ad.). Tyto amfory A. Točík (1964, 27-29) označil jako typ C1. Jsou charakteristickou součástí hmotné kultury maďarovských „opevněných osad“ a kromě Slovenska se téměř nevyskytují. Bánov je v tomto směru na Moravě pozoruhodnou výjimkou, kterou bychom měli hodnotit především optikou archeologického kontaktního studia. S amforami či s amforovitými nádobami lze spojit řadu dalších zlomků z výzkumu v roce 1943 (CHMELA 2006, např. tab.XXXVI:3, XXXIX:2,5, LI:6), přičemž některé zřetelně upomínají na únětické předlohy

(IBIDEM 2006, tab.LV:1, LVII:1). Vzácně se v materiálu z téže sezóny objevila i amfora se stlačenou výdutí (IBIDEM 2006, tab.LVIII:17) s drobným, horizontálně protaženým výčnělkem na rozhraní hrdla a těla. Jedná se o archaický tvar, jehož obdoby nalezneme na budkovickém sídlišti v objektech starověteřovské fáze (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1982, tab.XIII:7; 1988, obr.7:7).

V roce 1948 nepřinesl terénní výzkum příliš mnoho nových poznatků o amforách na zdejším opevněném sídlišti. Z výrazných zlomků lze zmínit především řadu výdutí s dochovanými páskovými uchy většího poloměru (tab.XX:2,4; XXI:3-6). Nelze tvrdit, že by tyto funkční prvky odrážely chronologický vývoj těchto jinak blíže neklasifikovatelných amforovitých tvarů. Zdá se však, že ve věteřovské a v böheimkirchenské oblasti jsou právě větší pásková ucha charakterističtější (srov. např. NEUGEBAUER 1975; 1977). Ze souboru uch se vymyká zlomek drobného hrotitého (kolínkovitě ohnutého) ouška tyčinkovitého průřezu (tab.XX:1), které má opět analogie především v prostředí maďarovské skupiny (srov. např. TOČÍK 1964, tab.XXXVI:18). Zdá se, že patří amfoře Točíkova typu C1, a jak je prokázáno polarizační mikropetrografií, není domácího původu (srov. příslušnou kap.). Tento typ amfor lze klást do klasické fáze maďarovo-věteřovské kultury, jak dokazují početné nálezy z Veselého (TOČÍK 1964), tak hromadný nález keramiky z Budmeric (TOČÍK 1962).

Některé věteřovské amfory mohou mít i cylindrické (většinou jemně vlnovitě profilované) hrdlo. Datují se nejčastěji do klasické až poklasické fáze (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 11), a to i na základě podobností s mladými celky ze sídliště v Bulharech (srov. STUHLÍK 1984, obr.1:10). S nimi by mohly souviset některé zlomky rovných okrajů, u nichž patrně nepřipadá v úvahu příbuznost se soudkovitými hrnkami (tab.XIV:10,16,17). Nelze však vyloučit jejich eventuální souvislost s válcovitými koflíky, které se zde také vzácněji vyskytly (srov. výše). Argumentem by zde mohl posloužit jejich menší průměr a absence výraznějšího vlnovitého prohnutí.

Mezi amfory lze patrně zařadit také masivní, leštěný fragment výrazně prohnutého hrdla (tab.XVIII:14), který má opět poměrně věrné analogie v prostředí maďarovské skupiny. Podobné, kvalitně vypracované nádoby pocházejí z pohřebiště v Jelšovicích (BÁTORA 2000, Taf.62:1, 2; Abb.631:74). Autor je označuje jako amfory typu A1 a datuje je do klasické fáze maďarovské skupiny (IBIDEM, 391), přičemž poukazuje na jejich kontinuální vývoj od únětické kultury. Hojně jsou však zastoupeny také v Nitrianském Hrádku (TOČÍK 1978-1981, Taf.LV:6, LXXI:18, aj.). V této souvislosti však nelze opomenout ani druhou možnost výkladu původního vzhledu tohoto torza. Výjimečně se

totiž mohou vyskytnout rozměrnější varianty koflíků únětické tradice, jak tomu je například v hrobovém celku z Telnice (POULÍK 1943, Abb.4). Velmi výstižný příklad této eventuality spatřujeme také na dolnorakouském sídlišti ve Waidendorf (HAHNEL 1988, Taf.43:2), který má udávanou šířku ústí 24 cm.

Další zlomky převážně leštěných nádob lze s amforami ztotožnit jen s určitou mírou pravděpodobnosti. Jedná se především o charakteristické přechody mezi hrdlem a výdutí s výraznějším odsazením (tab.XIV:7-9; XVI:11,12,15; XVII:1-5,8,9), často i s dochovaným drobným kuželovitým nebo bradavkovitým výčnělkem (tab.XIV:6,7,9,10,14,16-18; XVII:6,7). Mezi drobnější amfory patrně můžeme přičíst větší část maximální výduti, která byla poněkud stlačená (tab.XXII:2). Velmi pravděpodobně z amfory pochází také prohnuté, kvalitně vypracované hrdlo (tab.XIX:4), u dalších početných okrajů (např. tab.XVIII:1-13) však jistotu o vzhledu zbytku nádob (a tedy i o jejich datování) postrádáme.

Do této třídy jsme se rozhodli zařadit i další dobře rekonstruovatelný tvar nalezený v roce 1948, pro který lze použít označení hrncovitá amfora. Jedná se o nádobu s prohnutým hrdlem, dvojicí protilehlých páskových uch, která jsou vytažena z okraje nádoby a nasazena na rozhraní hrdla a výduti. Mezi uchy se nachází drobný kuželovitý výčnělek, s obdobným na druhé straně ve stejné poloze. Tělo hrncovité amfory je oblé a přechází v rovné dno. Povrch je oboustranně vyhlazen. Podobných nádob se ve věteřovské skupině nevyskytuje mnoho. Podobnou dvouuchou nádobu máme z Nitrianského Hrádku (TOČÍK 1978-1981, Taf.CXIII:26), kterou bychom mohli zařadit na základě doprovodného inventáře do klasické fáze. Obdobně datovatelné jsou i další analogické nádoby z téže lokality (IBIDEM, Taf.CLXXX:2, CLXXXI:10).

### ***Mísy a misky (600)***

Charakteristickým průvodcem sídlištních nálezů v maďarovsko-věteřovské kultuře jsou mísy. Z artefaktuálního hlediska jsou jejich zlomky často vůbec nejhojněji nalézáným keramickým předmětem (srov. např. jejich velký počet v Budkovicích: ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 13; nebo na otevřeném sídlišti v Mušově: GEISLER – STUHLÍKOVÁ 1986, 126). Mísy tvořily neodmyslitelnou součást výbavy maďarovsko-věteřovských obydlí. Vytvářejí pestrou škálu tvarů od miniaturních po rozměrné. Jejich chronologická sensitivita je však poměrně nízká (STUHLÍK 2006, 174). Jejich početnost v nálezových souborech však nemusí přímo odrážet jejich skutečné poměrné zastoupení v hmotné kultuře žijících komunit. Jak před časem správně postřehl E. NEUSTUPNÝ (1996), počet nalézáných fragmentů odráží fyzikální vlastnosti jednotlivých typů nádob a také

frekvenci jejich používání v běžném životě obyvatel. Tuto myšlenku lze aplikovat také na mísy a misky v maďarovsko-věteřovské kultuře, z nichž některé jistě sloužily v dennodenním cyklu přijímání potravy.

Přestože mísy a misky nejsou z hlediska chronologie vhodným datovacím prostředkem, jisté chronologicko-typologické formální znaky u nich pozorujeme. Stejně jako na mnoha jiných věteřovských lokalitách, i zde dominují neprofilované tvary. Z této kategorie mis jsou zastoupeny především nižší kusy s oblou stěnou s rovně seříznutým nebo zaobleným okrajem. V roce 1943 jich bylo nalezeno jen několik (CHMELA 2006, tab.XLI:2, L:5) avšak v místech výzkumných prací o pět let později byl tento tvar takřka dominantní (tab.XIV:1-6,11, XV:1,5,7-9,11,13, XXXIII:5,6). Jen ojediněle se vyskytl na oblé míse se zaobleným okrajem lalokovitý výčnělek vytažený z ústí (tab.XXIX:8). Jak konstatuje A. Točík na základě situace na maďarovském opevněném sídlišti ve Veselém (TOČÍK 1964, 31-32), jedná se o velmi rozšířený, užitkový typ mís všech velikostí, rozšířený od přechodného úněticko-maďarovského stupně až do střední doby bronzové. Toto konstatování platí i v kontextu nedávno zveřejněného uzavřeného nálezového celku z Olomouce (DOHNAL 2004, 287, obr.5:1,4), který, jak se zdá, náleží až do poklasického období věteřovské skupiny. Zajímavé je, že oproti situaci ve Veselém se v Bánově až na výjimky (tab.XXIV:7 – poměrně atypická miska) nevyskytuje zdrsnění povrchu. Zdejší jednoduché mísy jsou totiž téměř vždy vyhlazeny a často také vyleštěny. Tento typ okrajů se často váže na mísy hlubší, někdy i se zataženým ústím, což jsme v Bánově také nepozorovali (srov. ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 13). Jen výjimečně se u tohoto keramického tvaru vyskytne ouško pod okrajem, jak je tomu zlomku na tab.XV:12. Analogie máme opět na maďarovském sídlišti ve Veselém (TOČÍK 1964, LVI:18).

Druhý, početně zastoupený druh mís, je typ s rozšířeným (směrem dovnitř nebo příp. ven), vodorovně seříznutým nebo zakulaceným okrajem. Horizontální rozšíření okraje je novým prvkem, který se v předchozí únětické kultuře vyskytuje jen výjimečně, a to až v její pozdní fázi (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 13). Typické ukázky těchto jednoduchých tvarů máme z r. 1948 (tab.XV:2,3,5,6,10). V roce 1943 bylo objeveno torzo misky s rovně seříznutým mírně dovnitř i ven rozšířeným okrajem, s lalůčkovitými výčnělky, které byly umístěny patrně protilehle ve vzdálenosti cca 90° od sebe (CHMELA 2006, tab.XXVII:3). Tento tvar se označuje jako typický věteřovský (GEISLER – STUHLÍKOVÁ 1986, 126), a v maďarovské skupině se vyskytuje o něco méně (TOČÍK 1964, 32). Další dobře rekonstruatelnou miskou je exemplář nalezený v roce 1943, s rovně seříznutým, vně rozšířeným okrajem a lalokovitými výčnělky. Pod ním se vyskytla dvojice

úzkých vrtaných otvorů, které jsou velmi typické např. v prostředí maďarovské skupiny. Velmi věrnou analogii máme např. z Nitrianského Hrádku (MARKOVÁ 1999, Abb.3:6), kterou můžeme na základě doprovodného inventáře klást do klasické anebo snad i poklasické fáze maďarovské skupiny. Zajímavostí je i výklad účelu těchto otvorů. Je zřejmé, že jejich zhotovení nemá estetický význam. Jak soudil A. Točík, mohly tyto dírky sloužit k provlečení organického poutka, které do jisté míry suplovalo keramické ouško a umožňovalo zavěšení nádoby na stěnu (TOČÍK 1964, 32).

Třetím typem jsou tvary převzaté z předchozí únětické kultury – tzv. mísy s prohnutým hrdlem. Platí-li tvrzení o jejich výskytu pouze v západní oblasti maďarovsko-věteřovské kultury (GEISLER – STUHLÍKOVÁ 1986, 128), pak je Bánov nejvýchodnějším místem, kde byly používány. Ve věteřovské skupině se mísy s prohnutým hrdlem objevují především v úněticko-věteřovské fázi, jejich další přežívání do střední doby bronzové je prakticky vyloučeno (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 13). V materiálu ze sezóny 1943 nebyl tento typ mís rozpoznán, z výzkumu o pět let později k nim však lze zařadit dva keramické zlomky z charakteristického lomu výduti a hrdla. První fragment s dochovaným okrajem (tab.XXIV:10) bychom mohli přičíst nižším tvarům, pro které máme mnoho dokladů ze starověteřovského sídliště v Budkovicích (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1982, tab.37:1,2; 1988, obr.10:2, ad.). Druhý zlomek tohoto keramického typu je část prohnutého hrdla a výduti mísy menšího poloměru, který však prozrazuje, že se patrně jednalo o hlubokou variantu (tab.XXIV:12). I tyto nádoby se na věteřovských sídlištích běžně vyskytují (srov. např. GEISLER – STUHLÍKOVÁ 1986, obr.5:12).

S obtížemi se setkáváme při výkladu funkce a původu rovného fragmentu keramiky s mělkým kruhovým žlábkem ve středu (tab.XVI:19). Lze se domnívat, že se jedná o část dna, mísy, jejíž střed byl takto upraven. Na tuto možnost upozorňuje několik podobných situací, které shromáždila J. STUHLÍKOVÁ (1999, 308), když hledala analogie pro mísu z Lovčiček (IBIDEM, obr.6:21). Žlábkování je však v oněch případech vyvedeno vždy v soustředné podobě se středovým důlkem, což je zásadní překážka našeho výkladu.

### ***Hrnce (700)***

Hrnce tvoří základní výbavu prakticky každého pravěkého sídliště. V rámci věteřovské skupiny se jednalo o velmi frekventovaný užitkový typ nádoby (srov. situaci v Budkovicích: ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 9). Jednou z pochopitelných vlastností hrnců je jejich minimální chronologická citlivost, a tudíž nevhodnost pro datování. Funkčnost těchto nádob odráží povrchová úprava. Hrnce nebývají hlazeny ani leštěny –

charakteristické je spíše plošné zdrsnění povrchu. Setkáváme se se svislým prstováním, avšak v Bánově převažuje spíše blátivé drsnění (J. Pavelčíkem neformálně označované jako „cákance“). Při výzkumu v roce 1943 však byly nalezeny i zlomky opatřené špachtlováním a patrně i slámováním (CHMELA 2006, 34-35). V materiálu zachráněného v roce 1948 nemáme zachovány celé tvary těchto nádob. Srovnáním s analogickými sídlištními situacemi však lze stanovit nejčastěji se vyskytující exempláře s prohnutým hrdlem a šikmo (řidčeji rovně) vyhnutým okrajem (srov. STUHLÍKOVÁ 1997, 306; zde např. tab.XIII:9, XXIII:2,4,5,6, XXIV:2, XXV:1, XXVI:1, XXVII:9, ad.). Výduť hrnců (ale i zásobnic) může být výjimečně opatřena i vhloubenou výzdobou, jak ukazuje fragment na tab.XIII:10 (srov. např. ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1982, tab.18:7). Již méně se vyskytnou hrnce plynulé esovité profilace (tab.XVI:1, 20), které mohou pocházet z drobnější drsněné nádobky (srov. CHMELA. 2006, tab.XXV:8).

Jak se nyní ukazuje, musíme na zdejším sídlišti počítat i s typem dvouuchých hrnců, pro které se v českém prostředí vžil termín květináč. Zpravidla se jedná o jednoduché esovité profilované, celoplošně drsněné nádoby, které mají z okraje vytaženy dvě protilehlá ucha. Právě podle jejich charakteristické pozice lze tyto nádoby rozeznat v materiálu z roku 1948 (tab.XX:3,5). Hrnce se dvěma uchy máme v malém počtu zastoupeny např. na opevněném maďarovském sídlišti ve Veselém (TOČÍK 1964, tab.XXXI:9).

Charakteristickým funkčním plastickým doplňkem hrnců jsou výčnělky. Nejčastěji se objevují v hrotité a kuželovité formě (např. tab.XVI:21 a XII:4 – zpravidla u jemnějších keramických tvarů), méně elipsovité (např. tab.XVII:10) nebo drobnější bradavkovité (např. tab.XX:6). Máme doloženu také existenci dovnitř promáčknutých (např. tab.XXIX:9) nebo plochých čočkovitých (tab.XXXIII:1) výčnělků. Poslední dvě jmenované varianty se objevují v prostředí maďarovo-věteřovské kultury jen zřídka. Promáčknuté výčnělky se ojedinele vyskytly na věteřovském sídlišti ve Waidendorf (HAHNEL 1988, Taf.56:5, 58:2, 66:1, 70:2), z nichž většina pochází patrně z kontextů klasické fáze. Pro čočkovitě zploštělý výčnělek však zatím přesné analogie chybí. Výčnělky se mohou objevit jak na hrncích, tak i na zásobnicích, avšak jejich přesné rozlišení ve střepovém materiálu je mnohdy nemožné. Proto jsme o těchto prvcích pojednali zde, s vědomím jejich možného výskytu i na hrubších (ale někdy i na jemnějších) nádobách. Výčnělky se na hrdlech hrnců poprvé objevují v pozdní fázi únětické kultury, jejich početný výskyt je následně doložen v průběhu celého trvání věteřovské skupiny (STUHLÍK 2006, 172).

### ***Zásobnice (800)***

Tato třída nádob dosahuje největších rozměrů. Sám název částečně obsahuje i interpretaci jejich funkce v živé kultuře. Nebyly určeny k transportu a jejich mnohdy robustní stavba jim zaručovala vyšší odolnost. Proto patrně sloužily k ukládání zásob. K jejich rozbití asi docházelo jen občas, čemuž napovídá i jejich nízký podíl v celkové skladbě keramických nálezů (srov. se situací v Budkovicích: ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 9). J. Stuchlíková označila tuto třídu nádob jako „jiné hrncovité tvary“ (srov. STUHLÍKOVÁ 1987), čímž se správně vyhnula interpretačně podbarvenému termínu zásobnice. Ten je však v archeologii obvyklejší (srov. SKLENÁŘ 1998, 32-33) a vyskytl se i v bádání o věteřovské skupině (srov. TIHELKA 1960, 48-50). Základním, obecně přijímaným kritériem je výška těchto nádob nad 30 cm. Z prvních výzkumů v Bánově máme částečnou představu o variabilitě těchto tvarů na zdejším sídlišti. Nelze se plně řídit členěním zavedeným pro jižní Moravu (srov. např. ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 9), poněvadž jistotu výskytu máme jen u třech základních tvarů, které respektuje i popisný kód (obr.3). Prvním typem jsou jednoduché, esovitě profilované hrncovité zásobnice s plošně drsněným povrchem. Dosahují výšky okolo 40 cm a základní představu o jejich vzhledu nám poskytuje jedinec z vrstvy IV/1943 (CHMELA 2006, tab.LVI:1). Pod hrdlem se vyskytly drobné hrotité výčnělky, které byly umístěny v tomto případě v párech. Z výzkumu v roce 1948 pocházejí tyto nádoby jen ze zlomků a částečně rekonstruovatelných kusů (tab.XXV:1,2, XXIX:1,2, XXX:1,XXXII:1,2). Morfologicky velmi příbuzné jsou zásobnice zobrazené na tab. XXXI (1,2). Jedná se patrně o tentýž keramický typ, profilace stěn je však velmi povlovná a hrdla jsou jen velmi málo prohnutá. Upomínají na archaické tvary, známé z předchozí únětické kultury (srov. STAŇA 1986, obr.2:3), patrně však přežívají i do klasického maďarovského období (srov. situaci ve Veselém: TOČÍK 1964, tab.XLIV:3).

Dalším typem zásobnic jsou tvary s prohnutým vyhlazeným hrdlem, které je odděleno od zdrsňeného těla plastickou lištou (nejčastěji důlkovanou). Na výduti mohou být svislé ryté linie (srov. CHMELA 2006, tab.XXVIII:3, XXX:6; zde snad tab.XIII:10). Plastické lišty na tomto typu zásobnic mohou být různé. Z výzkumu v roce 1948 máme doloženu jednoduchou zahrocenou plastickou pásku (tab.XIV:12, XXV:8; srov. např. ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1982, tab.15:16), dále techniku přesekávání (tab.XXVIII:5) a nejpočetněji zastoupenou důlkovanou lištu (tab.XXVI:3, XXVIII:1,3,5). Představu o tomto typu nádob nám poskytnou dva rekonstruované exempláře z Budkovic (ONDRÁČEK –

STUHLÍKOVÁ 1988, obr.8:6,7). Výjimečně se objeví u zásobnic slepé ouško, umístěné na jinak nečleněném rozhraní hlazeného hrdla a drsněného těla (tab.XXV:9). Tímto prvkem byly opatřeny i nádoby z Blučiny a Věteřova, které jsou spojovány se staršími sídelními horizonty (TIHELKA 1960, 48).

Třetím základním typem zásobnic, které se v Bánově doposud vyskytly, jsou rozměrné amforovité nádoby s plošně hlazeným tělem a s výrazně prohnutým hrdlem, které je plynule odsazeno od baňaté výduti. V horní části výduti bývají posazeny rozměrnější svise nebo vodorovně protažené (příp. i jiné) výčnělky. Základním referenčním typem je exemplář z výzkumu v roce 1943 (CHMELA 2006, tab.XXVIII:1, příp. XXVII:2, ad.). O pět let později bylo nalezeno jen několik fragmentů, které bychom mohli ztotožnit s tímto typem zásobnic (tab.XVII:10,XX:7,XXIV:9). Zlomkem hrdla obdobné nádoby (vzhledem profilaci hrdla a k rekonstruovanému průměru ústí – více než 30 cm) by mohl být fragment na tab.XXIX:3. Zajímavostí je u něj dochovaný kolmý otvor, který byl zhotoven vrtáním. Domnívám se, že se jedná o doklad reparače. Zásobnice mohla svému účelu nadále sloužit, přestože byly mírně poškozená.

Dobře rozpoznatelným nálezem jsou početné zlomky dnů. Někdy je poněkud problematické rozlišit mezi dny hrncovitých nádob a zásobnic. Proto o nich souhrnně pojednáme na tomto místě. Již z materiálu z první výzkumné sezóny se ukázal značný podíl nádob (zejména zásobnic) s odsazeným dnem (CHMELA 2006, tab.XXVIII:5, XLII:2,4,5, LII:7). Jak uvádí S. Stuchlík v případě hrnců, tento morfologický znak je příznačný pro starší, mladší a poklasické období únětické kultury (STUHLÍK 2006, 172-173, obr.37:6). Také v roce 1948 byly nádoby s tímto typem dna zachyceny (tab.XXIV:14, XXVII:11,12, XXX:2, XXXII:5, XXXIV:7). Zbývající způsoby úpravy spodních částí nádob již korelují s podobnými nálezy z jiných věteřovských lokalit.

Ojedinele se v Bánově vyskytl tvar, který není zcela typický. Jedná se o zásobnice s rovným (cylindrickým?) hrdlem, o jejichž celkovém provedení a profilaci však nemáme informace. Z výzkumu v roce 1948 pochází fragment válcovitého (?) hrdla s masivním, velmi hrubě modelovaným výčnělkem těsně pod ústím (tab.XXIV:1). O sporém výskytu obdobných tvarů by mohl svědčit téměř analogický zlomek ze sídliště z přelomu starší a střední doby bronzové poblíž nedalekého Kněždubu (DOHNAL 1995, Taf.6:8), datovatelný patrně až do mladšího období (středodunajská mohylová kultura?).

Již výše byla naznačena primární, skladovací funkce těchto nádob. Zajímavý je však i jejich funerální účel. Velké procento věteřovských pohřbů totiž bylo vloženo do keramické schránky – zásobnice. V borotickém mohylníku se zase vyskytly ve formě



hrobového přídavku (STUHLÍK 2006, 173). V případě Bánova jsme zatím podobné jevy nezachytili.

### ***Technická keramika (900)***

Keramickou skupinu 4000 představuje technická keramika. S těmito nálezy lze většinou spojit konkrétní způsoby zaměstnání obyvatel. Nejvýrazněji se zde projevují artefakty vážící se ke zpracování textilu. Jedná se o tkalcovská závaží, přičemž narozdíl od výzkumu v roce 1943 (válcovitá závaží s horizontálním otvorem – CHMELA 2006, tab.XXIV:5, LIX:5), byl o pět let později nalezen jehlancovitý exemplář (tab.XXXIII:2) s horizontálním otvorem a prstovitým důlkem v terminální části. Obdobné závaží pochází z jámy 6 na dómském návrší v Olomouci, které bylo doprovázeno 15 válcovitými jedinci. Tamní situace patrně celkově odráží situaci v zastoupení těchto dvou základních typů, neboť obdobný poměr se ukazuje i na systematicky zkoumaném sídlišti ve Veselém (TOČÍK 1964, 43). Jehlancovitá závaží se vyskytují častěji (drtivě převažují) v Dolním Rakousku (NEUGEBAUER 1977, 81), jak o tom svědčí početné nálezy v Böhheimkirchen (IBIDEM, Abb.12:J1; Taf.16:2, 19:10, 27:6, 28:11, 54:4, 55:4, 66:11, 88:1-3) a v Großweikersdorf (NEUGEBAUER 1975, Taf.15:5-7).

Dalším artefaktem, který spojujeme s výrobou textilních vláken jsou přesleny. Při první výzkumné sezóně v roce 1943 byl nalezen plochý zaoblený přeslen (CHMELA 2006, tab.XXIV:3) a morfologicky i metricky téměř totožný pak o pět let později (tab.XXIX:6), který je však vymodelován jen neuměle a vypálen jen slabě. Na věteřovských sídlištech se mohou objevovat i exempláře dvojkónické (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 20), které jsme však doposud v Bánově nezaznamenali. Přeslen jako běžná technologická pomůcka se vyskytuje průběžně v pravěku i později, a z hlediska chronologického nemá žádný význam.

Mezi technickou keramikou řadíme i dyzny, tedy nákončí kovoliteckých měchů. Z Bánova máme již tři nálezy tohoto druhu (CHMELA 2006, tab.XXVI:4, LII:3; zde tab.XXIX:4), o kterých je však podrobněji pojednáno v kap. 6.1.1. Bereme-li v úvahu počet obdobných nálezů, které před časem sebral M. SALAŠ (1985), stojí Bánov se třemi nálezy (po revizi cca poloviny všech inventárních položek) již teď na předních místech mezi lokalitami s doloženým kovolitectvím.

### 5.5.2. Kostěné artefakty a ekofakty

V závěru starší doby bronzové se obecně setkáváme s rozkvětem kostěné a parohové industrie. Výrobky z těchto materiálů jsou hojně nalézány v sídlištních kontextech maďarovsko-věteřovské kultury. Na rozdíl od dřívějších hypotéz dnes již nelze hovořit o dominantním postavení kostěné industrie (z hlediska významu) vůči bronzovým předmětům. Disharmonie v počtu dochovaných artefaktů z těchto dvou odlišných surovin je způsobena především jejich rozdílnou mírou dostupnosti a nestejnou hodnotou dožilých výrobků.

Kromě atraktivních nálezů zdobených prstenců a součástí koňských strojů byla věnována kostěné industrii jen velmi malá pozornost. Vyplývalo to zejména „z jejich druhové nevýraznosti a malé chronologické průkaznosti i snadné záměny některých artefaktů za běžný osteologický materiál“ (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 25). Moravské nálezy poznáme lépe především ze starší Tihelkovy syntézy „věteřovského typu“ (1960, 86-90), novější analytické zpracování této opomíjené složky hmotné kultury však zatím chybí. Lepší situaci máme z jiných regionů středoevropské starší doby bronzové (BAK 1985; TOČÍK 1959). Zejména citovaná Točíkova práce představuje pro maďarovsko-věteřovskou kulturu i po letech významné (a prakticky jediné) východisko.

V případě Bánova jsou výrobky z kosti a parohu početně na druhém místě výskytu (mezi artefakty) po keramice. Přesto je jejich absolutní množství jen zlomkem ve srovnání se sumou artefaktů pocházejících z hrnčířské produkce. S ohledem na tuto skutečnost nebudeme zatím volit cestu formalizované deskripce.

Jak již předeslal A. TOČÍK (1959, 23-24), můžeme hovořit o dvou základních okruzích v rámci kostěné a parohové industrie: o *výstroji* a o *nástrojích a zbraních*. Již z výzkumu v roce 1943 máme doloženy zástupce obou uvedených nálezových skupin. Do kategorie výstroje zařadil A. Točík prstence. V roce 1943 bylo nalezeno torzo parohové objímky eliptického tvaru (CHMELA 2006, tab.LXI:3) se zkoseným zakončením. Analogii máme z maďarovského sídliště ve Velké Mani (TOČÍK 1959, tab.III:8). Tento prstenec autor interpretuje jako polotovar, a tudíž doklad místní výroby. Většina obdobných objímek se vyskytuje s rytou výzdobou (tzv. strmá mykénská vlnovka), která byla zejména dříve zapojována do úvah o rozsáhlém propojení jižní Evropy s dalšími oblastmi (srov. např. VLADÁR 1973). Dotyčný předmět z Bánova mohl existovat snad i v nezdobené formě (nese stopy ohlazení). Nemusel by být tedy interpretován jako polotovar. Právý účel těchto

prstenců není znám (TOČÍK 1959, 26-27). Jedná se o civilizační fenomén, vyskytující se na rozhraní starší a střední doby bronzové. Vzhledem k absenci ornamentiky jej nelze přesněji datovat. S ohledem na doprovodný inventář lze však tento předmět zařadit do klasické fáze věteřovské skupiny.

Další kostěné artefakty bychom, s ohledem na Točíkovo dělení, zařadili do kategorie nástrojů a zbraní. Zajímavé doklady máme opět z roku 1943. Z této výzkumné sezóny pocházejí dva předměty s ozubenou pracovní částí, vyrobené z dobytčích čelistí (CHMELA 2006, tab.LXI:1-2). Jejich funkce je dodnes předmětem mnoha úvah (podrobněji i s další lit. IBIDEM, 40, 47). Analogické nástroje pocházejí z mnoha období pravěku. Vyskytly se na nedalekém maďarovském sídlišti v Ivanovicích (TOČÍK 1959, tab.V:2), ale i v prostředí nowocerekwianské skupiny (BAK 1985, Taf.I:18-19). Do okruhu těchto nástrojů bychom mohli zařadit i ohlazený a upravený fragment čelisti z výzkumu v roce 1948 (tab.XXXV:8). I když typické ozubení pracovní hrany je zde souvisle setřeno. Charakteristickým předmětem, který se často v Bánově vyskytl jsou hladidla (stěrky). Většinou bývají vyrobeny z dobytčích žeber. Terminální část bývá šikmo vyhlazena až na kostní dřev, což by mohl být důvod jejich vyřazení z oběhu. V roce 1943 bylo nalezeno víc exemplářů, z nichž nejlépe dochovaný je na tab.LXII:6. O pět let později byly evidovány další tři totožné předměty (tab.XXXV:4,10; XXXVI:8). Velmi častým artefaktem, s průběžným vývojem po celý pravěk jsou zahrocené nástroje. Ve snaze o terminologickou přesnost bychom měli rozlišovat šídla – s ostrým zakončením a hroty – s mírně zaoblenou špičkou (SKLENÁŘ 2000, 8-9, 19). Mezi šídla s kloubní hlavicí v týlu řadíme jak nálezy z roku 1943 (CHMELA 2006, tab.LXI:7-8) tak i z následující výzkumné sezóny (tab.XXXVI:7,9), případně i jednostranný hraněný nástroj s ostrým kuželovitým koncem (tab.XXXVI:1). Do této skupiny artefaktů by snad mohl patřit i fragment ohlazené kloubní hlavice s odlomenou pracovní částí (tab.XXXV:5). Mezi hroty bychom mohli zařadit dva artefakty nalezené v roce 1943 (CHMELA 2006, tab.LXI:6, LXII:1) a tři zachycené v roce 1948 (tab.XXXVI:2,6,8). Dva další hroty nalezené téhož roku bychom mohli interpretovat jako kostěné šipky (tab.XXXV:2,3). K nástrojům s nejasným účelem řadíme artefakt upravený podélným štípáním, s dlátovitě upravenou pracovní částí a čepelovitým přibroušením v týlu (tab.XXXV:6). Nožovitá úprava tohoto předmětu snad dovozovala odsekávání keramického těsta při hrnčířské výrobě, stejně tak si lze však představit řadu dalších činností. Z výzkumu v roce 1943 máme dochovanou také kostěnou jehlu s ouškem a drobné dlátko se zaostřeným týlem (CHMELA 2006, tab.LXII:2,3). Rukojeť bronzového šidélka představuje pravděpodobně ohlazená dutá kůstka, šikmo seříznutá, s ukončením

kloubní hlavicí (tab.XXXV:1), která má nejuvěrnější analogii v kompletně dochovaném předmětu z předchozí výzkumné sezóny (CHMELA 2006, tab.LX:1). Z kosti neznámého druhu je zhotoven masivní zahrocený fragment (tab.XXXV:9), který by snad mohl být zbytkem motyky, podobně jako např. v Jędrychowicích (BAK 1985, 74-75, Taf.II:6). Mezi polotovary neznámého účelu můžeme zařadit štípanou destičku, která prošla vařením. Nese stopy příčného nařiznutí (tab.XXXV:7). Další patrně nedohotovený předmět je lichoběžníkovitá destička s vyvrtaným kruhovým otvorem a stopami řezání v týlní části (tab.XXXVI:4). Mezi předměty neznámé funkce musíme zmínit zlomek kostěného kotoučku se středovým otvorem a s dalším, menším, excentricky umístěným průvrtem (tab.XXXVI:3). Mezi publikovanými nálezy kostěné industrie maďarovsko-věteřovské kultury (TIHELKA 1960; TOČÍK 1959) nemá žádné analogie. Původ tohoto předmětu podrobněji rozebereme v kap. (6.1.3).

V hojné míře byla v Bánově ve starobronzovém souvrství nalézána industrie parohová. Paroží v různých formách od polotovarů (se stopami řezání) přes hotové výrobky až po odpad (srov. tab.XXXVII:4) jsou charakteristické právě v období maďarovsko-věteřovské kultury (srov. ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 26). Z finálních výrobků stojí v popředí kompletně dochovaný parohový kyj (CHMELA 2006, tab.LXI:4; TIHELKA 1960, obr.16:4), který doposud nemá v materiálu maďarovsko-věteřovské kultury bližších analogií (pokud je mi známo). Jediný obdobný předmět pochází z výzkumné sezóny 1948. Jedná se o cca 20 cm dlouhou, seříznutou násadu jeleního parohu, která je v místech držení znatelně ohlazená (tab.XXXVII:3). Ze srnčího parůžku byl zhotoven neúplně dochovaný předmět neznámého účelu (tab.XXXVII:2). Z tohoto materiálu byly vyráběny např. „dýkovité“ předměty hojně nalézané v maďarovské skupině (TOČÍK 1959, 35), které mají blízko i k motykovitým artefaktům. Část parohové industrie jsou nástroje s provrtem. Mohou to být různé mlaty, sekeromlaty, motyky a kladiva (SKLENÁŘ 2000; TIHELKA 1960, 86-88). Za sekeromlat s oboustranně přibroušeným ostrím bychom mohli považovat torzo s otvorem na tab.XXXVII:1, známý i z dalších maďarovsko-věteřovských sídlišť (srov. TOČÍK 1978-1981, Taf.LXIV:3, apod.). Obtížněji lze vysvětlit rozměrnější předmět z větvení parohu, který má v tomto místě kolmo vyvrtaný otvor (tab.XXXVII:5). Jedna výsada je odlomená, a proto nelze určit původní vzhled. Snad se jedná o polotovar, čemuž by mohla napovídat řezná rýha.

Kostěná a parohová industrie je určitým fenoménem rozhraní starší a střední doby bronzové. Dokládá rozvinuté znalosti opracovávání těchto tvrdých živočišných materiálů. Někdy se v této souvislosti hovoří o tak vysoké míře specializace, která již odpovídá

řemeslné výrobě (FURMÁNEK – VELIAČIK – VLADÁR 1999, 142-146). V otázce datování archeologických kontextů nám však vypomáhají kostěné a parohové artefakty jen velmi omezeně.

### **5.5.3. Předměty z jiného materiálu**

Ve srovnání se širším spektrem nálezů učiněných v roce 1943 bylo o pět let později zaevidováno kromě keramických a kostěných artefaktů jen velmi málo předmětů z jiných materiálů. V nálezové zprávě (NZ č.j. 1493/48) J. Pavelčík hovoří o nálezech kamenných drtidel, které se však doposud nepodařilo dohledat. Z tohoto označení také nevyplývá, zda myslel i mlecí podložky nebo pouze jejich horní součásti. Ty byly nalezeny v počtu pěti kusů při výzkumu v roce 1943 (inv.č. MJAK 6073/1-5). Z dalších kamenných artefaktů lze z téže výzkumné sezóny uvést kamenný brousek s otvorem pro uchycení (CHMELA 2006, tab.LI:8) a další pískovcový hranol se stopami broušení (inv.č. MJAK 6076).

V roce 1948 poskytlo starobronzové souvrství pouze zlomek fasetovaného přeslenu vyrobeného z vodorovně odlučné sedimentární horniny (tab.XXIX:5). Zatím jsem nenalezl přímou analogii a nelze ani vyloučit možnost kontaminace svrchní části vrstvy mladším, středověkým materiálem.

Z materiálu neznámého původu je zhotoven další předmět – drobný oválný korálek s otvorem se zaoblenými vnitřními okraji (tab.XXIX:7, LXXVI-LXXVII). Ani mikroskopické analýzy doposud nepomohly odhalit jeho složení, a proto jej zmiňuji v tomto oddílu (podrobněji viz kap. 6.1.2).

## 5.6. Hrnčířská technologie (případová studie materiálu z Bánova)

Ačkoliv projekt GAUK 131007, jehož řešení provázelo vznik předkládané diplomové práce, byl orientován především směrem archeologického kontaktního studia, byla získána celá řada dalších cenných údajů. Podávají souhrnný obraz o technologických aspektech výroby maďarovsko-věteřovské keramiky z Bánova. Veškerá prezentovaná data vycházejí z podkladů, které na základě mikropetrografického studia, hrazeného z prostředků GAUK, předložil M. Hložek (FF) a M. Gregerová (PřF) z Masarykovy univerzity. Získali jsme tak četné informace (na základě mikrostrukturních vlastností hodnocených artefaktů) o exploataci surovin pro výrobu, jejich následném zpracování, o modelaci keramické hmoty, dále o úpravách povrchu nádob, o sušení a výpalu keramiky, o pórovitosti nádob, apod. Významným zjištěním stojícím mimo kategorii hrnčířské technologie jsou depozitní charakteristiky keramických zlomků (údaje o úložném prostředí po zániku jejich primární funkce).

Z analyzovaných 38 vzorků bylo možno stanovit celkem 8 *produkčních skupin* dle shody mineralogicko-petrografického složení (podrobnější popis viz kap.6.1.5.3, tab.tab.5). Zakládají se na hodnocení polarizačně-mikroskopických snímků (viz tab.XXXVIII-LXXV). Jsou důležité zejména pro stanovení vlastností místní hrnčířské produkce. Ta je pak odlišitelná od případných artefaktů cizího původu. Již samotná existence osmi produkčních skupin poukazuje na vysokou variabilitu lokální keramické výroby. Těsně se zároveň dotýká otázky *surovinové báze* místního hrnčířství. Skupiny reflektující rozdílné složení keramických hmot poukazují na existenci vícera exploatačních míst, ale i na mnohost přístupů k intencionálnímu ostření zpracovávané hlíny.

O způsobech modelace plastických surovin při výrobě keramické nádoby svědčí *mikrostruktury* páleného střepu. Při jejich studiu rozeznáváme několik variant uspořádání keramické hmoty v tělese studovaného fragmentu. Mohou být všesměrně zrnité (v pojivu ani v ostřivu není žádná pozorovatelná převládající orientace), paralelní (na vzorku je pozorovatelné plošně paralelní uspořádání slídivých minerálů souhlasné nejčastěji s povrchem nádoby), lentikulární (lístkovité minerály doškovitě překrývají „oka ostřiva“) a fluidální (v polarizačním mikroskopu jsou patrné barevné inhomogenity pojiva, uspořádané paralelně s povrchem střepu). Dále bývají zachycovány mikrostruktury

retikulární (sít'ovité uspořádání lupenitých minerálů v mikrostruktuře pojiva), glomerofyrické (projevuje se jako shluky s proměnlivým minerálním složením) a reliktní (zachovány minerály výchozí směsi nebo mikrostruktura zdrojové suroviny). Vlastnosti uspořádání pojiva a ostřiva ve hmotě keramické nádoby (prošlé archeologizací) úzce souvisí se vznikem používané suroviny (ve smyslu geologie a pedogeneze), dále se způsobem výroby (úprava hrnčířské hlíny odležením, dusáním, prosíváním, plavením a hnětením; různé formy modelace nádoby; vypalování) a z podmínkami depozice (DELL'MOUR 1989, 30, Abb.14). Při mikropetrografickém hodnocení souboru z Bánova byla nejčastěji zastoupena mikrostruktura fluidální (18 vzorků lokální produkce a 2 cizí). Toto uspořádání keramické hmoty ve střepu plně odpovídá pravěkému způsobu výroby, při níž nemůže docházet k jednosměrné orientaci destičkovitých zrn. Tuto vlastnost pozorujeme na široké škále hliněných nádob od jemných tvarů (např. tab.XLIV) až po nejhruběji formované zásobnice (např. tab.LIV). Další doložená mikrostruktura je paralelní, která byla pozorována v 13 případech (7 lokálních výrobků a 6 cizích). Opět je zastoupena jak u tvarů tenkostěnných (např. tab.XLI), tak i u rozměrných nádob (např. tab.LVI). Texturní uspořádání paralelně se stěnou nádoby se někdy spojuje s technikou nabíjení (srov. DELL'MOUR 1991, 134). Jen malý podíl vzorků ukázal na všesměrnou orientaci keramické hmoty, a to opět u různých typů nádob. Jen ojediněle se objevila lentikulární mikrostruktura (viz tab.1).

S výběrem a přípravou hlíny k výrobě nádob spojujeme otázku *zrnitosti* keramické hmoty. Tuto problematiku podrobně popsal R. W. Dell'mour (1989, 20-30), z jehož informací pramení následující řádky. Zkoumání pevných složek ve výbrusech je základem informačního potenciálu polarizační mikroskopie (mikropetrografie). Přítomnost zrn – klastů, může být přirozená (tzn. v základním pojivu), ale stejně tak i v podobě umělé přísady (tzn. v ostřivu). Jejich obsah má rozhodující vliv na plasticitu a vypalovací vlastnosti keramiky. Ostřivo pomáhá vyrovnat prudké změny při ztrátě vody z tělesa nádoby při působení žáru. Zamezuje tak plastickým deformacím a trhání. První případ zastoupení pevné frakce v pojivu v sobě obsahuje celou řadu možností. Jedná se o přirozený výskyt pevných částic v surovině. Natěžená hlína byla patrně proplavována a prosívána, případně ručně vytříděna, ale určitý podíl přirozeně obsaženého ostřiva v ní vždy zbyl. Mohou to být např. úlomky krystalických hornin (žula, rula, amfibolit, ad.), dále zrna sedimentárních hornin (šterky, písky, ad.), zlomky minerálů (křemen, živec, slída, těžké minerály – granát, zirkon, turmalín, epidot), konkrece (vápenaté, železité), rostlinné příměsi a živočišné příměsi (fosilní foraminifery, radiolarie, apod.). Zpravidla velmi dobře

rozeznatelné je intencionálně vmíšené ostřívo. Mohou to být např. velké ostrohranné komponenty v pojivu, velmi kvalitně vytříděná zrnka křemene nebo jiné cizorodé přísady (např. grafit, šamot). Uměle přidaná ostřiva můžeme dělit na: rozdrčené horniny (grafit, žula, křemenec, rula, radiolarit, ad.), selektivní minerální přísady (různé druhy slíd), písek, sekundárně upravená (drčená) keramická hmota („šamotové ostřívo“), hlinité příměsi a organické složky (řezanka, škeble, brachiopody).

Evidenční údaje		Formalizovaná deskripce			Technologické parametry - mikrostruktura				Pozn.
Číslo vzorku	Inventární číslo	Ker. skupina	Ker. třída	Ker. typ	Paralelní	Fluidální	Všesměrná	Lentikulární	
B01	6055	1000	100	120	■				není domácí
B04	6058/3	1000	100	130	■				
B08	6058/11	1000	100	130	■				
B05	6058/5	1000	100	neurč.	■				není domácí
B06	6058/7	1000	100	neurč.	■				není domácí
B29	6089-2	2000	400	420	■				není domácí
B33	6521	2000	400	430	■				
B32	6098/5_17	2000	500	520	■				
B34	6522/3	2000	500	530	■				není domácí
B26	6072/654	2000	600	610	■				
B28	6089-1	2000	600	630	■				není domácí
B20	6072/391	3000	700	neurč.	■				
B19	6072/368	3000	800	830	■				
B03	6058/2	1000	100	120		■			není domácí
B07	6058/10	1000	100	neurč.		■			
B09	6058/14	1000	200	220		■			
B10	6061/1	1000	200	220		■			
B30	6089-3	1000	200	250		■			
B35	6532/3	1000	200	neurč.		■			
B38	6537/27	2000	400	neurč.		■			
B11	6062	2000	500	neurč.		■			
B24	6072/496	2000	500	neurč.		■			
B37	6537/16	2000	500	neurč.		■			
B22	6072/444	2000	600	610		■			
B31	6096	2000	600	neurč.		■			
B23	6072/474	3000	700	720		■			
B18	6072/363	3000	700	neurč.		■			
B17	6072/362	3000	800	820		■			
B14	6072/4	3000	800	neurč.		■			
B15	6072/5	3000	800	neurč.		■			
B16	6072/77	3000	800	neurč.		■			není domácí
B27	6072/678	3000	800	neurč.		■			
B02	6057	4000	900	910		■			
B12	6066/2	1000	300	310			■		
B13	6069/1	3000	800	830			■		
B21	6072/441	3000	800	neurč.			■		
B36	6533	2000	500	neurč.				■	
B25	6072/652	3000	800	810				■	zesklovatělý

Tab.1: Mikropetrograficky analyzovaný keramický soubor z Bánova z hlediska mikrostrukturních vlastností.



Evidenční údaje		Formalizovaná deskripce			Technologické parametry - zrnitost			Pozn.
Číslo vzorku	Inventární číslo	Ker. skupina	Ker. třída	Ker. typ	Jemně zrnitá	Středně zrnitá	Hrubě zrnitá	
B01	6055	1000	100	120	•			není domácí
B03	6058/2	1000	100	120	•			není domácí
B04	6058/3	1000	100	130	•			
B06	6058/7	1000	100	neurč.	•			není domácí
B07	6058/10	1000	100	neurč.	•			
B08	6058/11	1000	100	130	•			
B09	6058/14	1000	200	220	•			
B10	6061/1	1000	200	220	•			
B30	6089-3	1000	200	250	•			
B35	6532/3	1000	200	neurč.	•			
B12	6066/2	1000	300	310	•			
B29	6089-2	2000	400	420	•			není domácí
B33	6521	2000	400	430	•			
B38	6537/27	2000	400	neurč.	•			
B11	6062	2000	500	neurč.	•			
B24	6072/496	2000	500	neurč.	•			
B32	6098/5_17	2000	500	520	•			
B34	6522/3	2000	500	530	•			není domácí
B36	6533	2000	500	neurč.	•			
B37	6537/16	2000	500	neurč.	•			
B22	6072/444	2000	600	610	•			
B26	6072/654	2000	600	610	•			
B28	6089-1	2000	600	630	•			není domácí
B31	6096	2000	600	neurč.	•			
B20	6072/391	3000	700	neurč.	•			
B23	6072/474	3000	700	720	•			
B19	6072/368	3000	800	830	•			
B27	6072/678	3000	800	neurč.	•			
B05	6058/5	1000	100	neurč.		•		není domácí
B18	6072/363	3000	700	neurč.		•		
B13	6069/1	3000	800	830		•		
B14	6072/4	3000	800	neurč.		•		
B15	6072/5	3000	800	neurč.		•		
B17	6072/362	3000	800	820		•		
B21	6072/441	3000	800	neurč.		•		
B02	6057	4000	900	910		•		
B16	6072/77	3000	800	neurč.			•	není domácí
B25	6072/652	3000	800	810			neurč.	zesklovatělý

Tab.2: Mikropetrograficky analyzovaný keramický soubor z Bánova z hlediska zrnitostních kategorií.

Pro hodnocení souboru z Bánova byla respektována následující škála velikostních kategorií navržená M. Gregerovou (1996, 27-53), která byla použita např. při analýze keramiky z Přáslavic (Gregerová – Hložek – Šabatová 2006). Hrnčířskou produkci takto dělíme na skupiny:

- velmi hrubě zrnitá keramika: více než 50% úlomků ostřiva má vel. >2,5 mm
- hrubě zrnitá: více než 50% úlomků ostřiva má velikost mezi 1,5-2,5 mm
- středně zrnitá: více než 50% úlomků ostřiva dosahuje velikosti 1,5-0,5 mm
- jemně zrnitá: více než 50% úlomků ostřiva má velikost 0,1-0,5 mm
- celistvá: více než 50% úlomků ostřiva má velikost menší než 0,1 mm

Hodnocení procentního podílu ostřiva se zpravidla provádí *metodou odhadu*, kdy se srovnávají referenční snímky s pozorovaným vzorkem. V souboru z Bánova byly takto zjištěny tři z pěti výše uvedených kategorií (nebyla zastoupena celistvá a velmi hrubě zrnitá keramika). Zrnitost poměrně těsně koreluje s typem nádoby (resp. s keramickou skupinou a třídou). Velká většina analyzovaných kusů (domácích i cizích produktů) spadá do kategorie jemně zrnitých. Patří sem všechny domácí vzorky z keramické skupiny 1000 (džbánky, koflíky a šálky, cedník), a také veškeré zkoumané exempláře keramické skupiny 2000 (hrnky, amfory i mísy). Zajímavá je též jemně zrnitá stavba některých hrnců a zásobnic (tab.LVII, LX, LVI, LXIV). Do kategorie středně zrnitých již náleží pouze hrnce a zásobnice. Výjimkou je zde vzorek pocházející ze džbánu, je všeobecně hodnocen jako možný import (tab.XLII). Ve skupině hrubě zrnitých nádob je také pouze jeden silnostěnný zlomek, jehož nemístní původ je taktéž přípustitelný (tab.LIII). Vzorek B25 (tab.LXII) nemohl být vzhledem k deformaci žárem zhodnocen.

Významným poznatkem, který mikropetrografie umožňuje, je určení *teplot výpalu*. Výpal představuje patrně nejdůležitější moment existence nádoby – jedná se totiž o změnu hliněné struktury v keramiku. V případě bánovského sídliště nemáme zachyceny hrnčířské vypalovací pece (srov. situaci v Nitrianském Hrádku, TOČÍK 1978-1981). Hlavním pramenem o starobronzové výrobě keramiky tak zůstávají artefakty samotné. Základním hodnotícím kritériem pro určení teploty výpalu jsou horninové a nerostné struktury keramické hmoty a stupeň jejich metamorfóz (optických i fyzikálních). Jako příklad můžeme uvést rozlískování destiček slídy, které probíhá při teplotě okolo 800°C. Podobně se sleduje rozklad zrnků kalcitu, ke kterému dochází při vypalování na 750-820°C (HANYKÝŘ – MARYŠKA – BUCHVALDEK 1997, 13) nebo vznik hematitu (600-700°C).

Poměrně dobrou představu o tomto rysu hrnčířské produkce poskytuje soubor z Bánova. Stanovit teplotu výpalu nádob bylo v našem případě možné (na základě polarizační mikroskopie) u 25, resp. 26 vzorků. Z nich je však nutné odpočíst keramiku cizího původu, kterou může představovat až 8 dalších vzorků (viz tab.3). Výsledný soubor, produkt domácí hrnčířské produkce, tak čítá 17, resp. 18 položek. Většina v místě zhotovených nádob byla vypalována při teplotách do cca 800°C. Jen některé vzorky,

pocházející nejčastěji z hrubých tvarů (hrnce a zásobnice), byly dokončovány při teplotách nad 800°C. Pozoruhodný je teplotní rozptyl v kategorii maďarovských džbánek, které byly lokálně zpracovávány jak při nižších teplotách (okolo 700°C), tak i při vyšších (okolo 800°C). Zajímavý je též kontrast vůči vzorkům, které byly vyhodnoceny jako nemístní („importy“). Ty mají (bez rozdílu keramických typů) charakteristickou teplotu výpalu mezi 800-900°C. Jen dva cizí exempláře (džbanky typu 120) byly tepelně zpracovány v atmosféře cca 700°C a níže. Relativní nesourodost absolutních hodnot finálních tepelných úprav potvrzuje heterogenitu lokální hrnčířské produkce. Mohla být způsobena časovými proměnami (delší trvání sídliště), a také různými technologickými zvyklostmi mezi jednotlivými producenty (dodržování individuální tradice). Je velká škoda, že tyto rozdíly nebylo možné (vzhledem k povaze terénních výzkumů 1943 a 1948) stratigraficky (resp. chronologicky) fixovat.

Obecně se uvádí horní hranice vypalovacích teplot pravěké keramiky někde mezi 900-1100 °C (WHITBREAD 2001, 456). V tomto kontextu lze chápat bánovskou keramickou produkci jako důsledek optimálního zacházení s pyrotechnologiemi. Hrnčíři byli patrně velmi dobře obeznámeni s fyzikálními vlastnostmi surovin, které byly používány. Dobře byla zvládnuta regulace teplot uvnitř vypalovacích pecí tak, aby horní teplotní hranice nebyla překročena. Jen výjimečně došlo k přepálení nádoby (vzorek B25 – tab.LXII:1, byl přepálen - zesklivatěl při teplotě cca 1200°C), přičemž v tomto případě nelze vyloučit jeho případné neintencionální zapojení při jiných pyrotechnologických výrobních aktivitách (např. zpracování kovů).

Teplota výpalu jako důležitá vlastnost hrnčířské produkce zatím nebyla na chronologicky odpovídajících keramických souborech v našem prostředí sledována. Lze však uvést některé komparativní příklady z jiných úseků středoevropského pravěku. Pro moravský mladší neolit (kultura s vypíchanou keramikou) se například uvádí hodnoty mezi 500-700 °C (Těšetice-Kyjovice, Gregerová 1999 cit.dle HLOŽEK - GREGEROVÁ - HAVLICA 1999, 131). Vyšší hodnoty byly naopak sledovány na současné lokalitě Olomouc-Slavonín (HLOŽEK – GREGEROVÁ - HAVLICA 1999, 131), kde se setkáváme s teplotním rozmezím 600-900 °C (byly zde zaznamenány závislosti typu nádoby na teplotě výpalu, přičemž technologické rozdíly panovaly i v rámci jednotlivých sídelních fází).

Evidenční údaje		Formalizovaná deskripce			Technologické parametry - teplota výpalu						Pozn.
Číslo vzorku	Inventurní číslo	Ker. skupina	Ker. třída	Ker. typ	Méně než 700°C	Cca 700°C	700-800°C	Cca 800°C	800-900°C	900°C a více	
B3	6058/2	1000	100	120	▼						není domácí
B7	6058/10	1000	100	neurč.	▼						
B22	6072/444	2000	600	610	▼						
B33	6521	2000	400	430	▼						
B1	6055	1000	100	120		▼					není domácí
B23	6072/474	3000	700	720		▼					
B13	6069/1	3000	800	830		▼					
B15	6072/5	3000	800	neurč.		▼					
B21	6072/441	3000	800	neurč.		▼					
B8	6058/11	1000	100	130			▼				
B37	6537/16	2000	500	neurč.			▼				
B32	6098/5_17	2000	500	520				▼			
B31	6096	2000	600	neurč.				▼			
B20	6072/391	3000	700	neurč.				▼			
B4	6058/3	1000	100	130					▼		není domácí
B5	6058/5	1000	100	neurč.					▼		není domácí
B6	6058/7	1000	100	neurč.					▼		není domácí
B29	6089-2	2000	400	420					▼		není domácí
B34	6523/2	2000	500	530					▼		není domácí
B28	6089-1	2000	600	630					▼		není domácí
B18	6072/363	3000	700	neurč.					▼		
B14	6072/4	3000	800	neurč.					▼		
B16	6072/77	3000	800	neurč.					▼		není domácí
B17	6072/362	3000	800	820						▼	
B27	6072/678	3000	800	neurč.						▼	
B25	6072/652	3000	800	810						▼	

**Tab.3:** Mikropetrograficky analyzovaný keramický soubor z Bánova z hlediska kategorií vypalovacích teplot.

Široké spektrum dat pro německý, český a moravský mladý eneolit představili HANYKÝŘ – MARYŠKA – BUCHVALDEK 1997. Poukázali na pozoruhodnou shodu teplot výpalu mezi jednotlivými archeologickými kulturami. Nejčastěji bylo dosahováno hodnot kolem 700-800°C. Rozdíly v technologické vyspělosti byly ovlivněny spíše lokálně, než kulturně a chronologicky (IBIDEM, 13-14). Paralelní zjištění mohou podporovat i data získaná na souboru v Bánově (viz rozdíly mezi domácími výrobky a keramikou vyrobenou

na jiných lokalitách – tab.3). Kromě analýz mladoeneolitické hrnčířské produkce je časově a prostorově nejbližší pokus o zhodnocení sídlištního a funerálního materiálu z mladších etap doby bronzové z Přáslavic (GREGEROVÁ – HLOŽEK – ŠABATOVÁ 2006). Základní okruhy jejich zájmu bylo studium proměn keramické hmoty mezi mohylovou a lužickou kulturou, sledování rozdílů mezi pohřební a sídlištní keramikou, ad. Mikropetrografie i v tomto případě dovolila hodnotit teploty výpalu. Nižší hodnoty poskytly v Přáslavicích vzorky mohylové kultury (600-750°C), zatímco keramika lužická vykazovala údaje o něco vyšší (700-900°C). Rozdíly mezi funerální a sídlištní keramikou nebyly zaznamenány (IBIDEM, 60). Nepočtené údaje z různých lokalit českého (včetně Moravy) staršího pravěku ukazují na poměrně vysokou variabilitu vypalovací technologie. Nelze ji chápat evolučně, daleko více se na kvalitě výpalu podepisovaly lokální faktory, ale i řada dalších proměnných.

S předchozím tematickým okruhem spojujeme i další technologický problém – *porositu* keramiky. Z hlediska praktického využití hliněných nádob při zacházení s potravinami (především tekutými) je tato vlastnost velmi důležitá. Porositu ovlivňuje řada faktorů, které jsou v procesu výroby ovlivnitelné. Typickým příkladem je přítomnost organického ostřiva, které při vypalování vyhoří, čímž vznikají v tělese nádoby dutinky. Podobně se mohou chovat i některé anorganické elementy v keramickém těstě. Jedná se např. o karbonátové fáze v zrních písku, které se mohou za určitých podmínek (v závislosti na přívodu kyslíku) rozpadat a zvyšovat tím porositu. Naopak karbonáty v mikrodisperzním zastoupení mohou vést ke zhutnění a ztvrdnutí tělesa nádoby.

Velký vliv na homogenitu keramického střepu má samotná vypalovací teplota, s jejímž zvyšováním se obecně porosita snižuje (DELL'MOUR 1989, 31, Abb.15). Kvantifikace tohoto jevu vyžaduje určitou klasifikaci. Jednotlivé hladiny porézности jsou odstupňovány následovně: vysoce pórovitý střep - >10% pórů; porézní střep - 8-10%; nízce porézní střep - 5-8% a velmi nízce porézní střep <5% pórů (tato poslední kategorie nebyla mezi sledovanými vzorky z Bánova zachycena). Jak ukazuje vygenerovaný grafický přehled (tab.4), porosita velmi těsně koreluje s tvarem nádoby (a patrně i s jejím účelem v živé kultuře). Mezi nízce porézní vzorky patří všechny džbánky, většina koflíků a šálků, cedník, většina hrnků a velká většina amfor. U těchto nádob se lze oprávněně domnívat, že byly přednostně určeny k zacházení s tekutinami. Jejich funkce musela být v komunitách obecně známa, neboť již ve výrobním procesu bylo dbáno na to, aby tyto nádoby dosahovaly jen nízké porosity.

Evidenční údaje		Formalizovaná deskripce			Technologické parametry - porozita				Pozn.
Číslo vzorku	Inventární číslo	Ker. skupina	Ker. třída	Ker. typ	Vizce porézní (5-8% póru)	Porézní (8-10% póru)	vysoce porézní (>10% póru)		
B01	6055	1000	100	120	♦			není domácí	
B03	6058/2	1000	100	120	♦			není domácí	
B04	6058/3	1000	100	130	♦				
B08	6058/11	1000	100	130	♦				
B05	6058/5	1000	100	neurč.	♦			není domácí	
B06	6058/7	1000	100	neurč.	♦			není domácí	
B07	6058/10	1000	100	neurč.	♦				
B10	6061/1	1000	200	220	♦				
B30	6089-3	1000	200	250	♦				
B12	6066/2	1000	300	310	♦				
B33	6521	2000	400	430	♦				
B38	6537/27	2000	400	neurč.	♦				
B34	6522/3	2000	500	530	♦			není domácí	
B11	6062	2000	500	neurč.	♦				
B24	6072/496	2000	500	neurč.	♦				
B36	6533	2000	500	neurč.	♦				
B37	6537/16	2000	500	neurč.	♦				
B22	6072/444	2000	600	610	♦				
B09	6058/14	1000	200	220		♦			
B29	6089-2	2000	400	420		♦		není domácí	
B32	6098/5_17	2000	500	520		♦			
B26	6072/654	2000	600	610		♦			
B28	6089-1	2000	600	630		♦		není domácí	
B31	6096	2000	600	neurč.		♦			
B23	6072/474	3000	700	720		♦			
B20	6072/391	3000	700	neurč.		♦			
B13	6069/1	3000	800	830		♦			
B19	6072/368	3000	800	830		♦			
B21	6072/441	3000	800	neurč.		♦			
B27	6072/678	3000	800	neurč.		♦			
B02	6057	4000	900	910		♦			
B35	6532/3	1000	200	neurč.			♦		
B18	6072/363	3000	700	neurč.			♦		
B25	6072/652	3000	800	810			♦	zesklovatělý	
B17	6072/362	3000	800	820			♦		
B14	6072/4	3000	800	neurč.			♦		
B15	6072/5	3000	800	neurč.			♦		
B16	6072/77	3000	800	neurč.			♦	není domácí	

Tab.4: Mikropetrograficky analyzovaný keramický soubor z Bánova z hlediska kategorií porozity vzorků.

K porézním nádobám přičítáme především mísy, hrnce a zásobnice. Jejich kontakt s tekutinami patrně nebyval dlouhodobý. Zajímavostí je v tomto směru skutečnost, že pokud se v tomto intervalu vyskytly blíže určitelné zásobnice, byly to pouze exempláře typu 830. U těchto rozměrnějších nádob lze tušit snahu o nižší poréznost. Jejich celkový vzhled je odlišný (hlazený povrch, absence drsnění, morfologické odlišnosti), a proto nelze

vyloučit jejich rozdílnou funkci. Nemusely sloužit pouze ke skladování pevné frakce, ale i tekutin (srov. NEUSTUPNÝ 1996, 491). To, že se nenachází mezi nízce porézními kusy lze vysvětlit technologickými limity. Do poslední skupiny vysoce porézních nádob náleží z velké části klasické zásobnice. Jejich název tak patrně skutečně zrcadlí jejich původní skladovací funkci. Mezi těmito keramickými kusy se však objevil také keramický koflík, což je poměrně obtížně vysvětlitelné. Celkově však působí analyzovaný soubor dojmem profesionality výrobců a dobrého zvládnutí celé technologie.

Intenci hrnčiče odráží i *barva* výsledného produktu – nádoby. Proces výroby keramiky poskytuje poměrně široké možnosti ovlivnění výsledného zbarvení hrnčiny. Rozhodující faktory, které výsledný odstín ovlivňují, jsou obsah železa a titanu v keramické hmotě a dostupnost kyslíku během vypalování. Barevné vlastnosti námi sledovaného souboru prozatím nebyly kvantifikovány. Formalizovaná deskripce je totiž bez použití standardizovaných geologických klasifikačních stupnic značně subjektivní. Dalším negativním faktorem jsou též postdepoziční změny zbarvení keramiky (DELL'MOUR 1989, 30) – dva zlomky ze stejné nádoby se mohou (vzhledem k nepatrné rozdílnosti úložných poměrů) navzájem výrazně lišit.

V případě souboru keramiky z Bánova je nejvýznamnějším činitelem ovlivňujícím barevnost technologie výpalu. Při dostatečném nebo nadměrném množství kyslíku, který je při vypalování atmosféricky přítomen, hovoříme o oxidačním způsobu. Za těchto podmínek nabývá produkce červenavých, žlutavých a hnědavých odstínů. Pokud naopak při výpalu panuje kyslíkový deficit, jedná se o způsob redukční. Keramika se vyznačuje bělavými, šedými a černými barevnými tóny. Optické vlastnosti povrchu nádob a jejich zlomků v případě Bánova ukazují, že podmínky výpalu byly různorodé. Také obecně platí zjištění, že jak na otevřeném ohni, tak i v pravěkých hrnčičských pecích panovaly nesourodé teplotní a atmosférické poměry. Záleželo na rozmístění vsázky a na konkrétní pozici keramické nádoby v rámci vypalovaného souboru. Za těchto podmínek pak často docházelo k poloredukčnímu výpalu, který máme z Bánova bohatě doložen. Nejvíce je zde však zastoupen způsob redukční, který byl patrně nejžádanější. Barva keramiky odráží i samotnou teplotu výpalu. Existuje metodika, kdy právě na jejím základu lze tyto hodnoty přibližně stanovit (BARCLAY 2001, 25; GUSTAVSSON 1997, 84). V našem případě by bylo velmi zajímavé ověřit údaje získané mikropetrograficky (metoda odhadu) s nezávislým studiem keramické barevnosti.

Ve výjimečných případech lze makroskopicky studovat také vybrané technologie modelace nádob. V roce 1943 byl nalezen zlomek výduti masivní nádoby

s patrným otvorem, ve kterém bylo původně usazeno ucho (CHMELA 2006, tab.XXXV:3; zde viz tab.LVIII:3). Komparativním studiem byla doplněna představa o výrobě větších nádob s uchem na základě zajímavého nálezů z dolnorakouského věteřovského sídliště v Großweikersdorf (poloha Hausberg). Jedná se o kompletně dochované ucho taktéž z masivnější nádoby, uvolněné ze svého původního usazení ve výduti (NEUGEBAUER 1975, Taf.20:5). Ucho má v místech uchycení k nádobě zřetelně vymodelované „čepy“, které přesně odpovídají otvoru ve fragmentu výduti z Bánova. Tento technologický detail poukazuje na univerzální elementy hrnčířských znalostí na velkém území. Podobná technika se navíc vyskytla i v české únětické kultuře. O „zátkovitých čepech“ totiž hovoří i J. NEUSTUPNÝ (1960, 181-182) v souvislosti s únětickým hrnčířstvím. Jak se ukazuje, toto opatření patrně sloužilo k zabezpečení namáhaných funkčních prvků keramických nádob.

Studium hrnčířství je jednou z mála možností jak proniknout do zmizelého světa maďarovsko-věteřovské kultury a poznat dílčí, nepříliš významnou produkční složku sídlištních ekonomik. Přes relativní dostatek pramenů – výrobků, je nám pozadí jejich výroby zastřeno. Na základě technologické vyspělosti (ve srovnání s předchozím obdobím moravsko-slovenské únětické kultury pozorovatelné) se často soudí na řemeslný charakter hrnčířství (např. PAULÍK 1993, 43). Otázkou zůstává také lokalizace produkčních míst. Kromě Nitrianského Hrádku nemáme doloženy hrnčířské pece ani jiná místa (areály) výroby. Vzhledem k rozsahu terénních výzkumů proto musíme počítat s možností vypalování na otevřeném ohni nebo v archeologicky obtížně zachytitelných zařízeních lehké konstrukce. Otevřeným tématem zůstává také sociální postavení výrobců keramiky, otázky specializace a vzniku samostatných řemesel.

## 5.7. Chronologie

Výsledky typologicko-chronologické analýzy artefaktů z výzkumné sezóny 1948 lze zahrnout do poznatků, učiněných v souvislosti se zpracováním předchozí etapy záchranných prací (CHMELA 2006, 7-49). Zpřesníme tak relativně-chronologické datování, které vychází ze stratigrafie zachycené v roce 1943 a z komparativního studia hmotné kultury.

Je patrné, že počátky osídlení Bánova v době bronzové musíme klást hlouběji než do klasické fáze maďarovsko-věteřovské kultury. Tento názor je podpořen i starší prací S.



STUHLÍKA (1985), ve které se vyslovil pro dataci zdejšího osídlení již do poklasické fáze únětické kultury. Přestože stratigraficky není možné (vzhledem k limitům dokumentace) tento hypotetický nejstarší sídelní horizont fixovat, vystupuje z doposavad analyzovaných nálezů celá řada předmětů archaického charakteru. Jedná se především o zlomek amforovité nádoby s rytou inkrustovanou třásňovou („opačnou“) výzdobou (CHMELA 2006, tab.LVI:1), o několik rekonstruovatelných tvarů koflíků únětického typu (IBIDEM, tab. XXVI:5-6; zde např. tab.XLVI:3, XLVII:3; ad.) nebo o řadu hrubších nádob s výrazně odsazeným dnem. Se starší sídelní fází lze spojovat i ojedinělý nález sekeromlatu se žlábkovanou tulejí (STUHLÍK 1988, obr.4:4) a případně i jehlici s kulovitou, šikmo protknutou hlavicí (CHMELA 2006, tab.LX:3). Z výzkumu v roce 1948 se do staršího (úněticko-věteřovského) období hlásí zlomky mís s prohnutým hrdlem (tab.XXIV:10,12), ad. Na základě dosavadních znalostí soudíme, že počátky osídlení Bánova sahají do úněticko-věteřovské fáze.

Nejvýraznější doklady sídelních aktivit na zdejším výšinném sídlišti spojujeme s klasickou fází maďarovsko-věteřovské kultury. Reprezentují ji šálky s kalichovitě nebo vlnovitě profilovaným hrdlem a především početné maďarovské džbánky, které nejčastěji odpovídají Točíkovu typu A2 a A3. S klasickou fází spojujeme také početné nálezy mís a amforovitých nádob. Soudkovité hrnky známe pouze v nižším počtu ze zlomků.

Za doklad dalšího vývoje lze považovat nálezy, z nichž některé pocházejí údajně z prohlubně u profilu C (výzkum v roce 1943). Vystupuje mezi nimi dobře dochovaný maďarovský džbánek Točíkova typu A4 s obvodovými nožkami (CHMELA 2006, tab.XXI:2), který se snad hlásí do počátku střední doby bronzové. Jistotu výraznějšího přetrvávání osídlení v poklasické fází maďarovsko-věteřovské kultury však v případě Bánova zatím nemáme. Musíme se tak spoléhat na možné zpřesnění poznatků po revizi dalších výzkumných sezón.

Zodpovězení otázky jak dlouho trvalo (absolutně vyjádřeno) věteřovské osídlení Bánova – Hradu je na základě zdejší nálezové situace prozatím jen obtížně řešitelné. Vzhledem k sídelní kontinuitě v rámci jednotlivých fází věteřovské skupiny, podpořené předchozím typologicko-chronologickým rozbořem, se tento problém do jisté míry dotýká absolutního datování maďarovsko-věteřovské kultury. Toto téma je tradičně založeno na synchronizaci prestižních střeoevropských artefaktů (např. nálezy zděří se strmou páskovou vlnovkou) s nálezy z mediteránního prostředí (především mykénské šachtové hroby, jantarové předměty z tholu Kakovatos, aj.; srov. TIHELKA 1954; 1956). Chronologie doby bronzové ve východním Středomoří prochází v současnosti rozsáhlou revizí (srov.

DAYTON 2002), a tak se musíme obrátit na nezávislé absolutní datování v našich oblastech. Z Moravy máme k dispozici několik kalibrovaných radiometrických dat z věteřovských opevněných lokalit: Budkovice (1880-1680 a 1930-1740 B.C.), Blučina (1670-1530, 1670-1660 a 1640-1510 B.C.) a z otevřeného sídliště ve Velkých Pavlovicích (1690-1590 a 1570-1530 B.C.) (STUHLÍK 1993, 237). Z rakouského Böhheimkirchen máme dvě data (nekalibrovaná) z jámy klasické fáze (1410 a 1365 B.C.) s udávaným rozptylem 200-300 let (NEUGEBAUER 1979, 46).

Nejcennější soubor kalibrovaných radiokarbonových dat poskytlo pohřebiště v Jelšovicích (a vůbec evidence ze slovenských lokalit), které je vzhledem ke své kontinuitě z hlediska chronologie velmi důležité. J. Bátora na jeho základě klade rozhraní mezi únětickou kulturou a maďarovskou skupinou kolem r. 1730 B.C., přičemž konec pohřbívání v Jelšovicích (počátek poklasické fáze maďarovské skupiny) situuje k r. 1500 B.C. Další data z opevněných sídlišť poklasické fáze poukazují na trvání maďarovské skupiny někdy do období 1430 kal. B.C. (BÁTORA 2000, 510-512).

Připustíme-li existenci výšinného opevněného sídliště v Bánově po celou dobu trvání klasické fáze maďarovsko-věteřovské kultury s pravděpodobnými „přesahy“ (tzn. počátek v úněticko-věteřovském období a konec na počátku střední doby bronzové), dostaneme přibližných 250 let.

## 6. Výšinné opevněné sídliště v Bánově v souvislostech archeologického kontaktního studia doby bronzové

### 6.1. Artefakty jako předmět studia mezikomunitních kontaktů

#### 6.1.1. Bronzová industrie

Bronz obecně hrál ve společnosti staršího metalika důležitou roli. Zajistit a udržovat dostatečnou zásobu kovů vyžadovalo systémové zapojení dané komunity do sítě dálkových kontaktů. Měď a cín, jejich exploatace, distribuce a konzumpce mohly tvořit podstatu jakési protoglobální středoevropské „ekonomické“ jednoty (srov. např. SHENNAN 1993; KRISTIANSEN – LARSSON 2005; ad.), v níž stále stoupala role společenské elity. Stopy zpracovatelských aktivit, ale i finální výrobky máme v Bánově vícekrát zachyceny, tudíž i tato široká problematika se nás úzce dotýká. Nejprve se zaměříme na otázku kovolitectví v areálu opevněného sídliště. S těmito činnostmi lze spojit nálezy odlévacích forem, měděných koláčů, amorfní kusy strusky a bronzoviny, pozůstatky výrobních objektů, nebo nedohotovení artefakty. V našem případě svědčí o lokálním kovolitectví především náustky dmýchacích měchů - dyzny. Při zpracování nálezů z výzkumných sezón 1943 (CHMELA 2006) a 1948 byly nově rozpoznány 3 artefakty tohoto druhu.

*Inv.č.: 6071 (vše Muzeum J. Á. Komenského v Uherském Brodě, dále nebude uváděno) – dyzna kuželovitého tvaru; výška 3,7 cm, vnější  $\varnothing$  podstavy 3,2 cm, vnitřní  $\varnothing$  podstavy 2,2 cm,  $\varnothing$  terminálního ústí 0,25 cm, síla stěny cca 0,7 cm v bázi; barva povrchu vně i uvnitř hnědošedá; úprava povrchu vně hlazená, místy pórovitá od žáru, uvnitř nehlazená; hmotnost 15 g; kontext – vrstva V/1943 (údajně prohlubeň u profilu C); vyobrazení viz Chmela 2006, tab. XXVI:4.*

*Inv.č.: 6084 – zlomek dyzny (bazální část) zvonovitého tvaru; max. výška 2,9 cm, vnější  $\varnothing$  podstavy 4,6 cm, vnitřní  $\varnothing$  podstavy 2 cm,  $\varnothing$  terminálního ústí <0,6 cm, síla stěny cca 1,3 cm v bázi; barva povrchu vně okrově žlutá až hnědá, uvnitř tmavě hnědá;*

*úprava povrchu vně i uvnitř nehlazená, snad mírně ovětralá; hmotnost 37 g; kontext – vrstva IV-V/1943; vyobrazení viz Chmela 2006, tab. LII:3.*

*Inv.č.: 6515 - zlomek dyzny (bazální část) zvonovitého tvaru; max. výška 1,85 cm, vnější ø podstavy 3,2 cm, vnitřní ø podstavy 1,6 cm, ø terminálního ústí <1,3 cm, síla stěny cca 0,75 cm v bázi; barva povrchu vně béžovošedá, uvnitř béžová; úprava povrchu vně i uvnitř nehlazená (uvnitř horizontální rýhy); hmotnost 12 g; kontext – vrstva IV-V/1948; vyobrazení viz tab. XXIX:4.*

Nálezy interpretované jako náustky dmýchacích měchů, pocházející přímo z prostoru opevněného sídliště v Bánově (prostorově je obecně situujeme do prostoru blíže starobronzové fortifikaci, tzn. do míst, které mohly být prozkoumány v rámci záchranných archeologických výzkumů), celkově zapadají do sídelního kontextu maďarovsko-věteřovské kultury. Poměrně hojně jsou artefakty či celé situace spjaté s kovolitectvím evidovány v oblasti jihozápadního Slovenska (NOVOTNÁ 1983; BARTÍK 1999 – oba i s další lit.). Odlévací formy máme doloženy např. v Báhoni, Malých Kosihách, Nitře, Nitrianském Hrádku a ve Veselém (BARTÍK 1999, 192-193). Poměrně málo zveřejněných informací máme z maďarovského prostředí o nálezech náustků měchů. Větší koncentraci těchto předmětů poukazující na existenci kovolitecké dílny máme pouze z Nitrianského Hrádku (NOVOTNÁ 1983, 63), z Veselého jsou naopak doloženy jen dva nálezy tohoto typu (ibidem, 63-64). Na Moravě máme nejvýraznější doklady zpracování kovů nejspíše z Cezav u Blučiny, a to jak ze starší doby bronzové (věteřovská skupina), tak i z mladších období (SALAŠ 1985). Kovolitectví však nebylo pouhou výsadou opevněných míst. Z otevřeného rovinného sídliště v Bezměrově je publikována dyzna, kterou V. SPURNÝ (1972, 218) datoval do klasické fáze věteřovské skupiny.

Krátký souhrn aktivit spojených se zpracováním bronzů si neklade nároky na ucelenost; na konkrétních příkladech však ukazujeme, že kovolitecké činnosti v prostoru maďarovsko-věteřovské kultury se nekoncentrovaly v jednom místě, nýbrž byly provozovány na řadě lokalit. Případ Bánova navíc ukazuje, že seznam sídlišť s doloženými kovozapracujícími aktivitami nemusí být zdaleka definitivní. O informační a komoditní provázanosti tehdejších sídelních jednotek svědčí i univerzalita a distribuce vyráběných produktů. Při archeologickém výzkumu v Bánově v roce 1943 byly zachráněny i některé bronzové předměty, na jejichž příkladě můžeme dané téma dále rozvinout.

*Inv.č.: 1653 – bronzový sekeromlat se žlábkovanou tulejí (křtěnovského typu); délka čepele a týlu 17,35 cm; průřez čepele čočkovitý, průřez týlu zploštělý, tvar týlu čepcovitý, délka tuleje 4,9 cm; tělo je lemováno dvojicemi rýh a tulej je zdobena hustým obvodovým rýhováním; hmotnost 191 g; kontext – neznámý (nalezeno do r. 1943 při těžbě v lomu na Hradě); vyobrazení viz Stuchlík 1988, obr. 4:4.*

Nálezové okolnosti tohoto artefaktu nejsou příliš uspokojivé, máme však jistotu, že pochází z Bánova – Hradu. Předmět našel pan Josef Střelec při lamačských pracích v lomu na Hradě. Sekeromlat měl údajně považovat za starou mosaznou kliku od dveří a právě v době probíhajícího záchranného výzkumu v roce 1943 jej chtěl odevzdat do sběru barevných kovů. Nicméně předmět se dostal do muzejních sbírek a vzhledem k brzkému datu nálezů se dostal také do mnoha prací týkajících se bronzových sekeromlatů (za všechny srov. STUHLÍK 1988, i s další lit.). Zájem o tento druh artefaktů je pochopitelný. Jedná se o nepočtené nálezy, v živé kultuře sloužící jako prestižní zbraň, ale patrně i jako symbol – atribut (J. PAULÍK 1993, 43 použil pojem ideotechnický nástroj), který se svému prapůvodnímu určení mohl vzdalovat do rovin rituálních (srov. např. BUCHHOLZ 1999, Abb.4).

Bánovský sekeromlat se žlábkovanou tulejí zaujímá mezi obdobnými nálezy zvláštní místo. Řadíme ho dle členění S. STUHLÍKA (1988) do méně početné skupiny „C“ vyznačující se krátkou tulejí a zaobleným týlem. Jemněji ho pak lze situovat do podskupiny „c“, kterou tvoří ještě další dva exempláře nalezené na maďarských lokalitách Opályi a Szöreg. Tyto předměty patří souhrnně mezi nejmenší a nejjednodušší zástupce sekeromlatů se žlábkovanou tulejí. Z typologického hlediska se soudí, že jsou tedy nejstarší. Celou skupinu C klademe již někdy do první poloviny Reineckeho stupně B A2, přičemž u podskupiny c se připouští i o něco mladší datace (STUHLÍK 1988, 280-289). V případě Bánova toto rané datování odpovídá zjištěním učiněným při chronologicko-typologickém studiu keramiky (STUHLÍK 1985; CHMELA 2006, 41-42). Sekeromlat se žlábkovanou tulejí tak lze hypoteticky spojit s nejstarším starobronzovým horizontem osídlení výšinného opevněného sídliště v Bánově, který klademe do poklasické fáze únětické kultury, resp. do úněticko-věteřovského horizontu. Nelze však vyloučit možnost jeho původu v klasické maďarovsko-věteřovské kultuře, a to vzhledem k nejasným nálezovým okolnostem samotného předmětu a k prozatím nemožnosti stratigrafické fixace nejstaršího sídelního horizontu.

Zajímavé konotace vyvstávají v souvislosti s geografickou distribucí sekeromlatů Stuchlíkova typu „Cc“. Nejpřesnější, i když rozměrově menší, analogie máme k bánovskému exempláři z maďarských lokalit Szöreg a Opályi. V Maďarsku máme doloženu také výrobu sekeromlatů typu C, a to odlévací formou ze sídliště v Dunaújváros. Zajímavý je také velmi nízký celkový počet obdobných artefaktů z celé střední Evropy (STUHLÍK 1988, obr. 9). To nahrává domněnce, že výroba těchto předmětů nebyla všední, široce rozšířenou záležitostí, nýbrž úzce specializovanou nákladnou činností, patrně s jistotou rychlého zapojení předmětu do systému živé kultury. K výrobě byla nutná nejen společenská poptávka, ale i specializované znalosti – informace vedoucí ke splnění zadání. Samozřejmě původ artefaktu samotného je jen velmi obtížně zjištělný. Patrně se jedná o předmět cizí, který v Bánově coby prestižní zbraň i symbol plnil svou roli i díky svému „exotickému rozměru“. I eventualita lokální výroby však v sobě skrývá nutnost širokých kontaktních vazeb (surovinových, znalostně-technologických, znalostně-vizuálních, apod.).

Daleko čteněji než sekeromlaty se žlábkovanou tulejí vystupují ve střední Evropě závěru starší doby bronzové jiné bronzové předměty – jehlice. Z Bánova pochází jehlice s kulovitou, šikmo protknutou hlavicí, která je typickým módním doplňkem v tomto období.

*Inv.č.6099/1 (ztraceno – vyřazeno) – bronzová jehlice s kulovitou, šikmo protknutou hlavicí, dřík byl v horní třetině (v krčku) zdoben vodorovným hustým rýhováním, také hlavice byla minimálně z poloviny vodorovně hustě rýhována; celková udávaná délka dříku a hlavice 73 mm (Tihelka 1960, obr.11:2). Hrot jehly byl patrně zašpičatělý a mírně zahnutý, tato část jehlice však byla značně zkorodována; hmotnost: neznámá; kontext: jáma 1943/3 nebo 1943/4; zobrazení viz Chmela 2006, tab.LX:III.*

O značném geografickém rozptylu jehlic s kulovitou, protknutou hlavicí, pojednal již v základní práci o věteřovské skupině K. TIHELKA (1960, 80-82). Jak uvedl, mimo Moravu se tyto artefakty vyskytují v Čechách, na Slovensku, v Rakousku, středním Německu, Bavorsku, v polském Slezsku, středním Polsku, Maďarsku, ve Švýcarsku i ve Francii. Nelze očekávat, že by došlo v těchto, ač vzdálených, oblastech k souběžnému vzniku a vývoji této funkční ozdoby. Dokazují však, že i na velmi odlehlých místech našly své uplatnění jako módní doplněk, součást materiální kultury. O jejich praktickém využití svědčí především otvor v hlavicí, který musel sloužit k uchycení k oděvu. Problém nastává při snaze o postihu mechanismů jejich distribuce. Jejich výroba je v maďarovsko-

věteřovském prostoru doložena (srov. např. NEUGEBAUER 1994, Abb.70:6; ad.), a tak musíme počítat s omezeným šířením vzorových kusů. Morfologická jednotka v tak velké oblasti výskytu napovídá, že i hypotetické prototypy se patrně šířily na značné vzdálenosti.

Exemplář z Bánova náleží do skupiny jehlic s kulovitou hlavicí, kterých je na Moravě i v sousedních oblastech více. Jak uvádí K. TIHELKA (1960, 80), jehlice s podobným obvodovým rýhováním krčku a hlavice se našly na některých dalších moravských lokalitách (Marefy, Sudice, Milovice). Jedná se však bohužel o staré nálezy, jejichž datování je nejisté (v případě Tihelkovy studie došlo několikrát ke smíšení s mladoúnětickým materiálem). Z novějších moravských nálezů musíme zmínit jehlici z Borotic (STUHLÍK 2006, 179, obr.27:1), která má však horizontální rýhování kombinované s šikmými rýžkami. Z povrchového sběru (žel) pochází nedávno publikovaná jehlice s vodorovnými rýhami na dřívku z opevněného sídliště poklasické fáze únětické kultury z Prasklic (ČIŽMÁŘ 2004b, 161, obr.3:4). Věrné analogie spatřujeme taktéž v některých exemplářích z rakouského Podunají, kde se téměř totožná spínadla oděvu vyskytují v hrobových celcích mladé únětické kultury (NEUGEBAUER 1994, Abb.51:20-21; SCHEIBENREITER 1958, Abb.15:2, 16:1) a také ve wieselburgské skupině (IBIDEM, Abb.28:9). Celkově jednodušší provedení napovídá, že i bánovská jehlice by mohla náležet do staršího období (úněticko-věteřovského). Tomu neodporuje ani doprovodný inventář z objektu, ve kterém byla nalezena (CHMELA 2006, tab.LX). Chronologicky citlivější předměty se v něm ale bohužel neobjevily.

### **6.1.2. Kamenné artefakty předmětem studia kontaktů**

Jednou z charakteristických vlastností sídlištních uloženin v Bánově byl velmi vysoký obsah kamení. Tato skutečnost ztěžovala jednak jejich odlišení od keramických nálezů a také diferenciaci kamenných artefaktů od přirozených tvarů. Je velmi pravděpodobné, že některé předměty nebyly rozpoznány. Toto konstatování neplatí pro skupinu nálezů, které se vyznačovaly odlišným tvarem i barevností. Jedná se o soubor kamenných drtičů.

*Inv.č.: 6073/1-5 – soubor pěti oblých kamenných drtičů; všechny jsou oboustranně zbroušeny od častého užívání; rozměry všech exemplářů nepřesahují dlaň dospělého člověka; všechny jsou též vyrobeny z říčních křemenných valounů (pouze 6073/5*

je z glaukonitického pískovce<sup>7</sup>; hmotnosti: 6073/1-595g; 6073/2-319g; 6073/3-597g; 6073/4-409g; 6073/5-266g; vyobrazení viz Pavelčík 1950, 17-18.

Málokdy si uvědomujeme, že i některé běžné užitkové sídlištní nálezy v sobě zřetelně nesou informaci o své provenienci. Ta je někdy zjistitelná bez destruktivního zásahu, pouhou zkušeností odborníka. Valouny, které posloužily na výrobu drtičů nemohou pocházet z blízkého okolí opevněného výšinného sídliště v Bánově (za prvotní informaci děkuji prof. Přichystalovi). Abrazivní činnost říčního toku musí totiž dosahovat určité intenzity. Tu nemá řeka Olšava a patrně ani střední tok řeky Moravy. Nejbliže Bánovu, směrem východním, leží údolí Váhu, kde se na rozsáhlých šterkových terasách tento typ křemenných valounů v hojné míře přirozeně vyskytuje – tvoří přibližně čtvrtinový podíl (LUKÁŠ 1993, 10). Objevují se také v blízkém okolí maďarovského opevněného výšinného sídliště v Ivanovicích. Nelze odhadnout, zda mohly být říční valouny předmětem směny, závisí na podmínce svobodného pohybu v oblasti. V případě volného přístupu směnného partnera pouze na místo předem smlouvené, určené k provádění transakcí (např. v prostoru opevněného sídliště), si lze dobře představit různé komodity včetně polotovarů či hotových výrobků - drtičů. Přítomnost artefaktů z povážských říčních valounů v Bánově opět potvrzuje existenci přechodů Bílými Karpaty v maďarovsko-věteřovském období.

Materiál jednoho z nejzajímavějších předmětů nalezených v maďarovsko-věteřovském souvrství je doposud předmětem diskuse. Ani po dlouhotrvajícím úsilí se nepodařilo zcela vyloučit, že následující artefakt není vyroben z kamene. To je důvodem, proč o něm pojednáme zde a nezaložíme novou podkapitolu s názvem předměty ze sklovité hmoty.

*Inv.č.: 6513 – oválný korálek s lesklým povrchem, vyhotovený z neznámého materiálu; vnější  $\varnothing$  1,9-2,0 cm,  $\varnothing$  středového otvoru 0,7 cm; povrch lesklý (v přiblížení patrné rozpraskání způsobené sekundárním žářem); barva hnědošedá, výskyt drobných plošek s tyrkysově modrým až zelenavým nádechem (tab.LXXVI:3); hmotnost 3 g; zobrazení viz tab.LXXVI-LXXVII.*

Prvotní domněnku o sklovitém charakteru hmoty korálku vyslovil již jeho nálezce Jan Pavelčík (1950). Naším úvahám však musí předcházet kritika nálezové situace. Nikdy

---

<sup>7</sup> Za předběžné určení děkuji prof. Přichystalovi.



nelze s jistotou vyloučit možnost intruze, ale následující skutečnosti hovoří pro variantu, že tomu tak nebylo. Starobronzové souvrství vykazuje značnou nálezovou konzistenci a kontaminace vrstev IV-V starším nebo mladším materiálem byla zaznamenána jen naprosto marginálně (desetiny až setiny procenta z celého fondu). Připustíme-li přesto tuto velmi nepravděpodobnou možnost, máme dvě základní varianty – kontaminaci ze starší, eneolitické uloženiny anebo z mladšího kontextu - raně, příp. vrcholně středověkého. Obě možnosti byly po konzultacích s odborníky na příslušná období vyloučeny. Zůstává nám tedy varianta poslední – datace předmětu do závěru starší doby bronzové.

Rozhodující, i když doposavad neuzavřenou, zůstává otázka materiálu použitého k výrobě korálku. Po vyčerpání komparativního studia bylo zřejmé, že se nevyhneme archeometrickému studiu. O pomoc jsem požádal dr. D. Staššikovou-Štukovskou (AÚ SAV) a mgr. M. Hložka (FF MU), kterým za vstřícný přístup vyslovuji upřímný dík. Prvně byl korálek pozorován a snímkován pomocí optického mikroskopu (tab.LXXVI:1-3), přičemž se ukázal sklovitý, žárem rozpraskaný povrch. V ploše byly patrné lokálně probarvené koncentrace, prozrazující možnou snahu výrobce o získání tónovaného designu. V místech staršího narušení vnitřního otvoru bylo možno pozorovat taveninovou strukturu těsně pod povrchem (tab.LXXVI:2). Na další fotografii (tab.LXXVI:1) je naopak zachyceno spirálovité „vinutí“ na vnitřních stěnách otvoru. Mikroskopické pozorování potvrdilo neobvyklost předmětu, nebyla však nalezena žádná analogie. K rozhodujícímu zjištění strukturálních a chemických vlastností korálku byla zvolena elektronová skenovací (rastrová) mikroskopie (srov. kap.6.1.5.1). Snímky mikroskopických částí předmětu neukazují charakteristické lomy, typické pro skelné předměty (tab.LXXVII:1-3). Chemismus naopak potvrdil přítomnost železa, které se v klasickém středoevropském skle nevyskytuje.

Stojíme tedy pře otázkou, jak vysvětlit původ atypického korálku ve starobronzovém souvrství v Bánově. Existuje několik možností výkladu – buď byl vyroben z neznámé horniny, která se ve středoevropském prostředí nenachází, a tudíž ji nikdo z oslovených odborníků neidentifikoval; nebo se jedná o produkt „sklářské“ výroby ze vzdálenější oblasti za použití jiných surovin (pročež jej opět nikdo z oslovených znalců hmotné kultury nerozpoznal); nebo se jedná o artefakt místní proveniencí, snad vedlejší produkt při metalurgických činnostech, který byl ojedinělý a z neznámých příčin nebyl dále replikován. Dvě první varianty operují s možností cizí proveniencí, zatímco třetí spekuluje o domácím původu korálku. Jeho výpověď je tedy prozatím ambivalentní. Přestože existují indicie o jeho skelném chemismu (obsah sodíku), ani to nerozhoduje o místě jeho produkce.

Pokud by se jednalo o artefakt cizího původu, pak by skutečně musel být vyroben ve vzdálenější oblasti, neboť středoevropské prameny analogický předmět neposkytly. U méně rozměrných artefaktů může skutečně docházet k transportu na značné vzdálenosti (srov. např. MUKHERJEE et al. 2008). Pouze do rovin spekulací tak může patřit domněnka o jisté hypotetické souvislosti keramiky vyrobené v Bánově ve „wietenberském stylu“ (a tudíž i jejího tvůrce či tvůrkyně) a korálku přineseného odkudsi zdáli. Stejně tak však lze uvažovat i o domácím kovolitectví (viz kap.6.1.1) a o příbuzných činnostech, při nichž mohlo dojít ke vzniku taveniny, která mohla být navinuta do formy korálku. Na tomto příkladě lze tedy ilustrovat, že ani archeometrie nemusí poskytovat jednoznačné závěry. Přesto se domnívám, že po zapojení dalších sil a prostředků je tento problém řešitelný.

Starší metalikum obecně je prvním obdobím rozšíření skleněných předmětů na našem území. Předchůdcem skla je fajáns, která byla nejčastějším používaným materiálem ke zhotovování korálků v prostředí české a moravské únětické kultury (srov. MOUCHA 1958). Po celou dobu bronzovou se však sporadicky mohou objevit také drobné výrobky ze skelné hmoty (FURMÁNEK – VELIAČIK – VLADÁR 1999, 149). To potvrzují i doklady z dalších evropských lokalit (HENDERSON 1982).

Konkrétnější informace o roli korálku z Bánova v rámci problematiky kontaktů zdejší věteřovské komunity lze očekávat v souvislosti s budoucím, upřesňujícím archeometrickým výzkumem. Prozatím musíme počítat s oběma možnostmi výkladu.

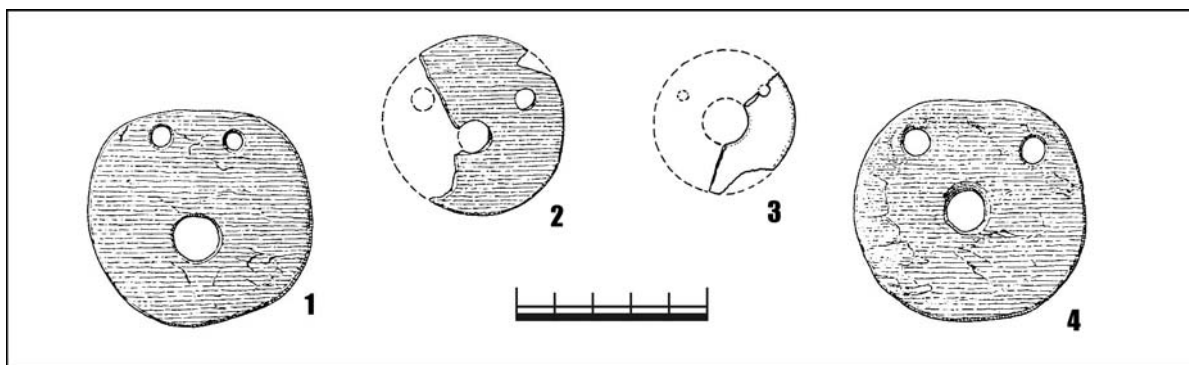
### **6.1.3. Výrobky z kosti a parohu**

Artefakty z tvrdých živočišných materiálů jsou ve starší době bronzové velmi charakteristické. Vyskytují se jednak ve formě kostěných a parohových nástrojů, které většinou nejsou chronologicky a kulturně specifické, a také v podobě různých součástí výstroje (srov. TOČÍK 1959). Tyto méně časté artefakty sloužily jako součásti koňských postrojů, ale i v jiných kontextech, jejichž význam je nám nejasný. Předměty tohoto druhu bývaly velmi často ornamentovány, především technikou kružítkové výzdoby, která často vyvolávala asociace s tzv. mykénskou ornamentikou (srov. *Dezort* 1946; VLADÁR 1973). Příbuzné kategorii artefaktů bychom mohli přiřknout i nález kostěné zděře z výzkumu v roce 1943 (CHMELA 2006, tab.LXI:3). Velmi věrnou analogii má v objímce pocházející z maďarovské lokality Veľká Maňa, kterou A. Točík označil za polotovar (TOČÍK 1959, 26-

27, tab.III:8; VLADÁR 1973, Abb.43:3). Tomuto předmětu jsme se již věnovali v kapitole o nálezech kostěné a parohové industrie; proto obraťme pozornost na další artefakt z tvrdého živočišného materiálu, který doposud nebyl vyhodnocen.

*Inv.č.: 6502 – zlomek menší poloviny zploštělého parohového (?) kotoučku se středovým otvorem; další otvor je vyvrtán excentricky; celkový ø předmětu je cca 3,7 cm; ø středového otvoru 1,2 cm; ø menšího excentrického otvoru 0,35 cm; barva povrchu žlutoběžová; předmět je oboustranně vyleštěn; hmotnost 2 g; kontext – vrstva IV-V/1948; zobrazení viz obr.4:3; tab.XXXVI:3.*

Předmět nemá v rámci publikované náplně maďarovsko-věteřovské kultury žádnou analogii (pokud je mi známo). Vodítkem se nám stala studie K. SIMONA (1990), ve které upozornil na nálezy podobného druhu z okolních oblastech. Vzhledem ke fragmentárnosti kotoučku z Bánova jsme právě na základě Simonova článku dovedli pravděpodobnou existenci dalšího otvoru (viz obr.4:3). Tento kotoučovitý perforovaný artefakt vzdáleně upomíná na oválné postranice (resp. rozdělovače) koňských udidel (srov. HÜTTEL 1982, Abb.4). Podobnost je patrně vzhledem k rozměrům čistě formální. Na jeho funkci by mohl upomínat hrobový kontext jednoho ze tří Simonem uveřejněných nálezů. Jedná se o kotouček z hrobu 29, z únětického pohřebiště ve Velkých Žernosekách (obr.4:2), umístěný u pasu pohřbeného jedince (MOUCHA 1961, 7-8, tab.II:8).



**Obr.4:** Nálezy kostěných, trojnásobně protknutých „amuletů“ ze střední Evropy; 1-Quenstedt, 2-Velké Žernoseky, 3-Bánov, 4-Spišský Štvrtok (podle K. Simona).

Mohlo zde jít o „amulet“ náležící lidem, kteří podnikali daleké cesty. Překvapivá je totiž tvarová i rozměrová podobnost těchto předmětů na značné vzdálenosti. Nejzápadněji evidovaný nález tohoto druhu pochází z německého Quenstedtu (SIMON 1990, 296-297, Abb.9:2, zde obr.4:1) a byl zachycen taktéž v únětickém hrobě. Překvapivě nejvěrnější analogie ke quenstedtskému kotoučku pochází z otomanského opevněného sídliště ve

Spišském Štvrtku (obr.4:4; VLADÁR 1981, Abb.12). Morfologicky nevykazuje artefakt z Bánova tak výraznou shodu jako předměty uvedené výše. Přesto se zdá, že by mohl s těmito artefakty souviset. Pozoruhodný je totiž zejména původ všech dotyčných předmětů z chronologicky shodných kontextů. Také názor o symbolickém rozměru těchto kotoučků uvedený K. SIMONEM (1990) nemusí být daleko od pravdy. Snad by mohl fungovat jako nášivka na oděvu fungující jako znak či magický atribut jeho nositele.

V chronologickém a prostorovém rámci maďarovsko-věteřovské kultury se objevují také svérázné nástroje, které zřetelně sloužily při konkrétních činnostech a vykazují nápadné morfologické shody. Ty poukazují na jejich shodné využití v navzájem vzdálených místech. Do okruhu podobných předmětů patří i nástroje s ozubenou pracovní hranou. Ty byly nalezeny již při výzkumu v roce 1943 a záhy se dostaly do povědomí odborné veřejnosti (TIHELKA 1960, obr.11:5,6; CHMELA 2006, tab.LXI:1-2). Přestože jejich účel zůstává nejasný (hřebelcování koní, stahování kůží, výroba keramiky, textilní výroba apod.), ukazuje na shodné technicko-hospodářské elementy, na rozsáhlém území střední Evropy (srov. BAK 1985).

#### **6.1.4. Hliněná kolečka a jim podobné tvary**

Kolo je klíčovou součástí každého vozu. Vůz je předpokladem pro pohodlnější transport objemnějších materiálů na krátké, ale i delší vzdálenosti. Počátky znalosti existence tohoto důležitého civilizačního atributu sahají do 4. tisíciletí př. Kr. Ohnisko vzniku a rozvoje leží v předoasijské oblasti (Kavkaz, Sýrie, Mezopotámie), odkud vozy pronikaly do střední Evropy už od středního eneolitu (PIGGOT 1983; VENCL 1994, 8). Jedním ze zásadních dokladů znalosti a existence tohoto dopravního prostředku ve starší době bronzové jsou hliněné napodobeniny kol. Několik jich pochází z Bánova - Hradu (výzkumná sezóna 1943).

*Inv.č. 6056 (ztraceno – vyřazeno) – zlomek jedné třetiny prolamovaného hliněného kolečka se čtyřmi paprsky, které byly odděleny kruhovými otvory, vhloubená výzdoba je provedena řadou obvodových vpichů, které dále vedou i po ploše jednotlivých paprsků směrem ke středovému otvoru, celkový udávaný  $\varnothing$  je 10,5 cm, další údaje nejsou známy; vyobrazení viz Tihelka 1954, obr.1:4a,b; 1960, obr.11:7; ad.*

*Inv.č. 6098/2 – zlomek menší poloviny plného keramického kolečka s malým středovým otvorem; celkový ø předmětu je cca 5,3 cm; ø středového otvoru 0,3 cm; barva povrchu šedoběžová; úprava povrchu hlazení; hmotnost 11 g; kontext – patrně jáma 1/1943; vyobrazení viz Chmela 2006, tab.LIX:6.*

Netřeba zdůrazňovat, že tyto artefakty vykazují zjevnou nepřímou souvislost s problematikou kontaktů, resp. dopravy v době bronzové. Prvním, kdo na tuto záležitost v československé archeologii upozornil, byl K. TIHELKA (1954). V citované práci uvedl nejzajímavější bánovský artefakt tohoto druhu (slovní popis viz výše), čtyřramenné prolamované keramické kolečko (IBIDEM, obr. 1: 4a-b). Z morfologického hlediska se jedná o téměř totožný exemplář s analogickými nálezy jak z věteřovského (Blučina), tak i z maďarovského (Nitriansky Hrádok) prostředí. K. Tihelka také poprvé upozornil na podobnost těchto koleček s vyobrazeními na náhrobních stélách v mykénských šachtových hrobech a na fresce z Tyrinthu (IBIDEM, 221), čímž rozvinul jen o několik let starší DEZORTOVU (1946) tezi o vlivu evropských jihovýchodních oblastí na kulturní vývoj ve středoevropské době bronzové. Jejich argumenty byly velmi působivé, neboť v obdobném duchu se nesla řada pozdějších souhrnných prací (za všechny alespoň VLADÁR 1973; 1981). Práce J. Dezorta a K. Tihelky předznamenal na dlouhá léta explanační tendence ohledně role jihovýchodních oblastí v dynamice středoevropského kulturního vývoje v době bronzové.

Vraťme se však ke kolečkům samotným, která patrně odrážejí předlohy uplatňované v určitých situacích či druzích dopravy. Existuje složitá diskuze polemizující s otázkou co bylo bezprostředním vzorem výrobce té či oné miniaturní napodobeniny vozového kola. Nejdiskutovanější jsou v tomto směru vývojově mladší kola „prolamovaná“, která se u nás v nálezovém inventáři objevují až s nástupem mladší etapy starší doby bronzové (je zde patrná souvislost se zdokonalením kovových nástrojů – DEUCHLER 1989, 59). Exempláře se čtyřmi paprsky mají skutečně věrné analogie na stéle v pátém šachtovém hrobě v Mykénách (THRANE 1989, Tab. IX:1). Také ve východní Evropě máme řadu přímých dokladů pro existenci vozů s tímto druhem kol již na přelomu 3. a 2. tisíciletí př. Kr. (srov. např. HÄUSLER 1984). Pro severské prostředí s bohatými ikonografickými doklady (zde jsou nejčastěji zachycovány opět vozy se čtyřramennými kolesy) vozových scén se vzhledem ke značným vzdálenostem soudilo o transportu tapiserií, které následně inspirovaly tvůrce skalních rytin (THRANE 1989, 170 i s lit.). Ve většině případů, kdy je tento typ kola

aplikovaného na voze doložen ikonograficky, se totiž jedná o lehké jezdecké vozíky užívané v mediteránním prostředí při bojových operacích. Je proto problematické odhadnout, do jaké míry mohly být tyto prestižní dopravní prostředky v severském (ale i ve středoevropském) prostředí vůbec používány. Snad se realitě nejvíce blíží spíše kriticky laděný názor S. PIGGOTA (1983, 104), který jejich potenciální funkci v sociálním kontextu středoevropské starší doby bronzové spatřuje více v rovině symbolické než v praktické. Samotná souvislost prolamovaných hliněných modelů kol s kontaktní problematikou je však zjevná – ať už uvažujeme spíše minimalisticky o neobyčejně komplexním rozšíření poměrně uniformních keramických miniatur nebo maximalisticky o možné existenci jednoduchých dvoukolých vozíků mimo mediteránní oblast (srov. BOUZEK 1985, 52-53).

O něco konkrétnější mohou být naše úvahy v případě druhé varianty hliněných koleček. Jejich předobrazem byla patrně plná diskovitá kola, která se uplatňovala v masivnějších vozech. Obecně jsou považovány za starší, avšak průběžně (v některých oblastech až do novověku) rozšířenou variantu dopravního prostředku (DEUHLER 1989). Za exemplář miniaturní napodobeniny tohoto typu kola lze spatřovat zlomek artefaktu nalezený opět v roce 1943, a to v jámě 1. Vzhledem k malému průměru středového otvoru a k pečlivému vyleštění povrchu ho nepovažujeme za přeslen (jako řadu jiných artefaktů z Bánova – srov. CHMELA 2006, tab. XXIV:3; zde např. tab. XXIX:6). Výskyt plných keramických koleček je v maďarovsko-věteřovské kultuře poměrně hojný (srov. např. HAHNEL 1988, Taf. 31:8, 41:17, 76:5, 84:8, 97:2; NEUGEBAUER 1977, Taf. 47:9, 71:6, 90:14; VLADÁR 1973, Abb:80). Na základě nálezů je lze rozdělit do dvou skupin – *ploché* exempláře a *exempláře s plasticky naznačeným nábojem*. Bánovské kolečko dle tohoto členění náleží do první podskupiny. Jak naznačují nálezy plných koleček s plasticky naznačeným nábojem, může být středový otvor i většího průměru. Tato skutečnost znemožňuje přesné odlišení plných plochých koleček od přeslenů.

Napodobeniny plných kol jsou nejčastěji spojovány s modely čtyřkolých vozíků, které máme ze středního Podunají poměrně hojně zastoupeny (narozdíl od hliněných miniatur dvoukoláků, které jsou dokumentovány nejčastěji ikonograficky). Nejčastěji jsou modely čtyřkolých vozů zastoupeny v Karpatské kotlině (BÓNA 1960) a v sedmihradské oblasti (POPESCU 2006). Kontrastní je evidence z prostředí maďarovsko-věteřovské kultury, kde se tento druh nálezů vyskytne spíše výjimečně (NEUGEBAUER 1994, Abb. 64:7). Čtyřkolý vůz byl patrně poměrně běžnou součástí hospodářství v období maďarovsko-věteřovské kultury. Souvisel se zvládnutím záprahu dobytka a jeho využíváním. Čtyřkolý vůz si lze dobře představit v různých situacích běžného ročního zemědělského cyklu.

Závěrem je nutno zmínit interpretační rámec nálezů keramických koleček z Bánova. Klasický výklad spočívá v jejich kultovní roli. Reprezentativní ukázkou je výklad J. PAULÍKA (1993, 44), který je spojuje (spolu s bochníkovitými idoly) s uctíváním slunečního božstva a rodových předků. To platí nejen pro prolamovaná kolečka se špicemi, ale i pro plná kolečka (srov. rekonstrukci vozíku z Nižné Myšle). Dalším možným vysvětlením je existence dětských hraček. Existuje však značný nepoměr mezi nálezy koleček a hliněných modelů vozíků – musely by existovat v organické formě. Zajímavý je též disproporce těchto nálezů mezi jednotlivými lokalitami (srov. např. masový výskyt v Nitrianském Hrádku – TOČÍK 1978-1981), přičemž je zjevná dominance nálezů z opevněných sídlišť. Vzhledem k poměrně nepraktické podobě (především prolamovaná kolečka) tak lze odhadnout, že jakýsi symbolický (či méně hmatatelný) rozměr tyto předměty musely obsahovat. Přičemž ne všude v živé kultuře jejich role platila (viz jejich nerovnoměrný výskyt). Z moravských věteřovských lokalit máme těchto nálezů poměrně velmi málo, tudíž zde jen velmi omezený počet lidí jejich funkce (pro nás skryté) náležitě využíval.

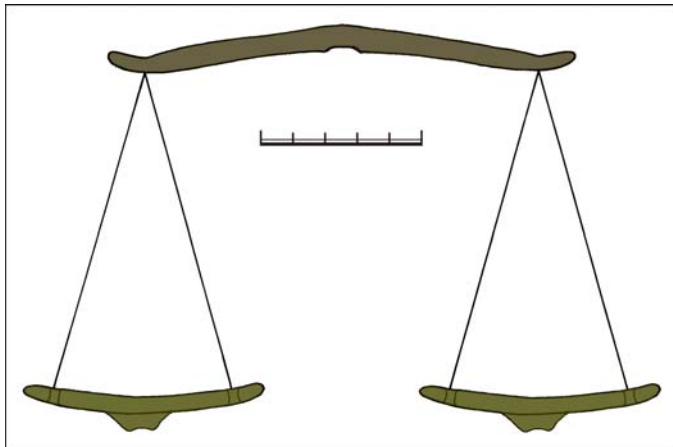
S ohledem na okrouhlý tvar pojednáme na tomto místě i o zlomku hliněného kotoučovitého předmětu, který však s největší pravděpodobností nemá s výše popisovanými předměty kromě tvarové podobnosti pranic společného. Jedná se o nález z roku 1948, který doposud nemá v materiální náplni maďarovsko-věteřovské kultury (pokud je mi známo) obdoby.

*Inv.č.: 6530 – přibližně třetinové torzo miskovitě vypuklého hliněného kotoučku, který má uprostřed situován protáhlý hrotitý výčnělek; při okraji byly vyvrtány dva kolmé otvory, jejichž okraje nesou stopy po upevnění šňůry; celý předmět je vně i na vnitřní straně hlazený, přičemž na vypuklé straně je patrná liniová stopa (vzniklá ohlazením od provlečené šňůrky?) vedoucí od vývrtu, kolem výčnělku směrem k protilehlé části okraje, kde byla patrně umístěna druhá dvojice otvorů; barva vně i uvnitř šedohnědá; původní ø kotoučku 7,5 cm; tloušťka 0,55 cm; hmotnost 15 g; zobrazení viz tab.XII:12.*

Prvním, kdo na dotýčný nález z Bánova upozornil, byl K. TIHELKA (1960; 1962). Prvotně tento zlomek miskovitěho kotoučku zařadil mezi pokličky (1960, 54), přičemž si vůbec nepovšimnul dvojice vyvrtaných otvorů. Nejistotu takového výkladu potvrdil v následující práci, kde je jeho interpretace jako pokličky uvedena s otazníkem (TIHELKA 1962, 13). Opět však neuvedl, že předmět má excentricky umístěnou dvojici vyvrtaných

otvorů. Jejich poloha vylučuje, že by se mohlo jednat o pozůstatky reparační. Přesto nesou otvory pozůstatky po upevnění provázku (stopy jednosměrného ohlazení, které je patrné i podélně po vypuklé straně miskovitěho předmětu). Je tedy patrné, že na miskovitěm kotoučku byla fixována šňůrka, která ale nebyla instalována v důsledku poškození předmětu, nýbrž plnila úlohu spojenou s primární funkcí vypouklé modelovaněho artefaktu.

Tento argument mě vede k alternativní interpretaci „pokličky“ jako misky, která byla součástí závěsných dvouramenných vah. Drobný hrotitý výčnělek ve středové části pak mohl sloužit k ustálení (aretaci) misek. Vahadlo zde mohlo být dřevěné nebo z jiněho materiálu (obr.5). Nálezy různých částí vah máme z evropské doby bronzové doloženy (BOUZEK 2004). Jedná se jak o misky (IBIDEM, obr.4:3-4) tak i o vahadla (IBIDEM, obr.4:1-2). Materiál misek je většinou kov a otvory bývají umístěny protilehle, v odstupu 90°. Hlína může být výhodným materiálem vzhledem k obecně dostupnosti. Také přesné odměření dávky nutné na výrobu jedné misky je jednodušší, než zručnost vyžadující vytepávání z měděného nebo bronzového polotovaru. Slabinou naší interpretace je však prozatímni absence podobných publikovaných artefaktů. Nález z Bánova má velkou oporu v dochování dvou vrtaných otvorů. Pokud by se našel podobný zlomek bez nich, interpretace předmětu by tímto směrem patrně nebyla možná.



*Obr.5: Idealizovaná rekonstrukce dvouramenné váhy podle nálezů z Bánova.*

V souvislosti s vážením si však musíme položit další otázku, tzn. co vyvolalo potřebu tohoto nástroje? V případě akceptování širokého rozsahu a intenzity kontaktů v evropské době bronzové (SHERRAT 1993; KRISTIANSEN – LARSSON 2005) musíme počítat především s aktivitami, které je provázely. Touto činností či institucí je směna (ve všech svých kategoriích – srov. dále). Směňovány byly položky archeologicky postižitelné (nemusí být ekvivalentem zachycených artefaktů), ale také věci (v nejširším slova smyslu, tzn. živé i neživé), které v archeologickém záznamu nejsme schopni evidovat. Příklad tzv.



vah z Bánova vyvolává asociaci s předměty drobnými, ale cennými (kdyby nebyly cenné, nevznikla by potřeba přesného odměřování). Jednou z takových směnných položek mohl být jantar. Překvapuje svým geografickým, ale také širokým kontextuálním rozšířením. Nálezy jantarových artefaktů nejsou ve věteřovském prostředí tak početné ve srovnání s oblastmi s bohatou evidencí inhumačního pohřebního ritu (např. střední a severozápadní Čechy). O míře výskytu této ceněné směnné položky v oblastech ostatních však zřetelně vypovídat nemohou. V této souvislosti musím vzpomenout především nálezy drobných úlomků jantaru z rovinného otevřeného sídliště věteřovské skupiny v Mušově (GEISLER – STUHLÍKOVÁ 1986), které byly zachyceny jen díky proplavení některých výplní zahloubených objektů. Stejně tak mohl být jantar zastoupen kdekoliv jinde (způsob exkavačních prací v Bánově v roce 1948 netřeba rozebírat). Stejně tak mohlo být komoditou směňovanou v malých množstvích i zlato, které je v archeologické evidenci starší doby bronzové ještě vzácnější (srov. LEHRBERGER et al. 1997). Připustíme-li v Bánově lokální výrobu bronzů, musel být v přesném množství distribuován i cín.

Někteří autoři dále uvažují o nadregionálních systémech měrných jednotek (srov. BOUZEK 2004). Povědomí o hmotnostní ekvivalenci muselo nutně existovat. Sporná je však především jeho geografická platnost.

## **6.1.5. Keramické nádoby**

### **6.1.5.1. Současné směry archeologického provenienčního studia**

Identifikace původu archeologizovaných artefaktů je jednou z důležitých metod verifikace a dalšího rozvoje archeologického kontaktního studia doby bronzové. Toto bezesporu atraktivní téma bylo akcentováno již v dřívějších dobách, a to především v kontextu typologicko-chronologického přístupu. V souvislosti s rostoucí mezioborovou spoluprací s různými odvětvími přírodních věd (zde především geologie, fyzika, anorganická chemie, apod.) byla typologická komparativní metoda doplňována a nahrazována novými, „vypůjčenými“ postupy exaktních vědních oborů. Archeologické provenienční studium je v tomto ohledu součástí analytického výzkumu soustředěného na otázky složení artefaktů. Dnešní věda poskytuje řadu možností (metod), kterými je možno tento okruh problémů řešit. Žádná z nich však není univerzální. Badatel musí vážit jak

požadavky a cíle jednotlivých metod, tak i náklady, míru destrukce, rozsah výsledků, apod. Většina exaktních přístupů využívá standardy (pracují se vzorky známého chemického složení). Jiné naopak testují jednotlivě přítomnost určitého prvku. Základem řady metod jsou principy kvantové mechaniky. Identifikace a kvantifikace prvkového zastoupení zde vycházejí především z fyzikálních vlastností atomů. Následující text opíše hlavní přístupy k identifikaci složení artefaktu, kterých archeologie doposavad využívala.

Spolupráce archeologů s kolegy z přírodovědných a technických disciplin má hluboké kořeny v dnes již značně svébytném směru studia - archeometalurgii. Otázka po původu mědi obsažené v bronzových artefaktech tak do jisté míry stála u zrodu provenienčního výzkumu doby bronzové. Již brzy po druhé světové válce se rozeběhl široce pojatý výzkum, který měl tento problém ve celoevropském měřítku řešit (srov. JUNGHANS – SANGMEISTER – SCHRÖDER 1960; pro oblast bývalého Československa srov. PÁGO 1968). Ačkoliv dnes disponujeme více než 40 000 metalograficky analyzovanými vzorky (OTTAWAY 2002, 7), definitivní odpovědi na otázky o původu mědi v bronzových artefaktech se dočkáme jen stěží. Problémem je především značná variabilita poměrného zastoupení stopových prvků v jednotlivých exploatačních místech a dále vysoká míra recyklace použitých artefaktů.

Zcela jiné spektrum problémů provází *provenienční studium archeologizované keramiky*. Cílem je v tomto případě identifikovat původ keramické hmoty, z níž je finální produkt (nádobu) zhotoven. U zrodu takto pojatého výzkumu stál v bývalém Československu zájem o pravěké hrnčířské technologie (např. BAREŠ – LIČKA 1976). Nezanedbatelnou roli sehrála také spolupráce s geologickými vědami – zejména s petrografií (resp. petroarcheologií, ŠTELCL – MALINA, 1972), která se v Československu plně rozvinula v 70. a 80. letech 20. století. Odtud je již jen krok k mikropetrografii (součást mineralogicko-petrografického studia), která je pro studium provenience (ale i dalších aspektů) keramiky v našem prostředí používána nejčastěji. V celosvětovém měřítku má exaktní studium keramiky daleko hlubší kořeny. Vzhledem k tehdejší geopolitické polaritě však žily oba světy (západní a východní) poměrně odděleně a v našich zemích nemohly být přístupy používané např. ve Spojených státech plně reflektovány. O rozsahu tamějšího exaktního studia archeologizované keramiky pojednává např. G. HARBOTTLE (1982, na str. 34-35 přehled nejvýznamnějších prací i s další lit.).

V současnosti disponujeme řadou relativně dostupných metod určování původu hrnčířských výrobků. Souhrnně je popsali RENFREW a BAHN (2004, 365-374), ale i BARCLAY (2001) a další, z nichž bude částečně vycházet i následující stručný přehled.

Základní přístupy používané ve vědách zabývajících se komplexním studiem keramiky, lze rozdělit na:

- mineralogické
- kompozitní (chemické)

*Mineralogickými přístupy* rozumíme především již výše zmíněnou mikropetrografi (vzhledem k zaměření práce je pojednána v následující samostatné kapitole), dále analýzu těžkých minerálů, rentgenovou difrakční analýzu, infračervenou absorpční spektrometrii, Mösbauerovu spektroskopii, ad. Tento soubor metod poskytuje široké spektrum informací nejen o provenienci, ale také o technologii keramiky. Nutné jsou však určité zkušenosti badatele a kvalitní srovnávací materiál. Někdy se nelze vyhnout jisté míře subjektivity. Kromě mikropetrografie (pojednána zvlášť v kap. 6.1.5.2) se musíme zmínit především o následujících metodách.

*Analýza těžkých minerálů* je metodicky velmi podobná mikropetrografii (resp. petrologii). Keramický zlomek je pomocí chemického činidla (např. bromoform) rozložen na jednotlivá zrna minerálů, která jsou separována od lehčího pojidla (jíly, apod.) pomocí centrifugy. Tyto těžší minerály pak mohou být studovány pod mikroskopem. Ideální počet zrn pro kvalitní analýzu je přibližně 250 (BARCLAY 2001, 12). Srovnáním s údaji o potenciálních zdrojových místech hrnčířské hlíny může být odhaleno místo jejího původu (RENFREW – BAHN 2004, 366).

*Rentgenová difrakční analýza (XRD)* je založena na rozboru dat (záznamů) zaznamenávajících krystalické struktury keramického vzorku. Samotný preparát se připravuje buď individuálním výběrem (inkluze) nebo rozemletím zlomku hliněné nádoby (2-20 mg). Vzorek je následně ozařován rentgenovými paprsky, které jsou ohýbány (difrakce). Difrakce umožňuje vznik záznamu v podobě charakteristické pro krystalovou strukturu minerálu na médium. Získaná data jsou následně srovnávána s mineralogickými standardy, které dovolují přesnější výslednou specifikaci. Takto můžeme identifikovat minerály nebo chemické sloučeniny v analyzované keramice. Práškové vzorky mohou prozradit např. míru identity dvou porovnávaných jedinců, apod. Částečně lze zjistit i údaje o teplotách výpalu nádoby nebo o způsobech zhotovení. K identifikaci původu keramických pojiv (jílů) a ostřiv někdy může posloužit metoda zahřátí vzorku na teplotu, při níž

krystalizují nové minerály (podrobně i s odkazy na lit. viz BARCLAY 2001, 12-13). Rentgenová difrakční analýza je s úspěchem používána především k identifikaci surovinových zdrojů hrnčířské produkce, k ověřování výsledků polarizační mikroskopie (HLOŽEK 2000, 6), ale i pro archeologické provenienční studium obecně.

*Infračervená absorpční spektrometrie* využívá korpuskulárních vlastností hmoty. Preparát se vytváří z asi 2-5 mg analyzovaného materiálu. Z tohoto množství se vyrobí kulička o hmotnosti cca 1 mg (případně se mohou analyzovat jednotlivé inkluze). Infračervený paprsek je zaměřen do vzorku, jehož molekuly se následně rozvibrují. Frekvence tohoto pohybu pak charakterizuje jednotlivé atomární skupiny. Tato metoda je vhodná pro identifikaci slabě až silně krystalizovaných minerálů v pojivu, pro charakterizaci pigmentů v keramice a na jejím povrchu, apod. (BARCLAY 2001, 13).

*Mösbauerova spektroskopie* využívá tzv. Mösbauerova efektu. Ten se objevuje jen u několika málo chemických prvků, z nichž je nejdůležitější železo. Základem této metody je proto ověření železitosti v keramickém pojivu, apod. Do vzorku jsou vyslány radioaktivní paprsky gama, přičemž se následně zkoumá míra jejich absorpce. Z ní je pak možno určit složení preparátu. Opětovným vypálením vzorku a přeměřením jejich spekter (identifikace změny chemického stavu železa), může být determinována původní teplota výpalu. Mösbauerova spektroskopie může určit krystalografické poměry v okolí atomu železa ve vzorku, dále lze rozpoznat různé chemické sloučeniny obsahující železo. Nejčastěji se tato metoda používá pro stanovení původu hrnčířských surovin (BARCLAY 2001, 14).

Druhým významným okruhem přístupů jsou **analýzy kompozitní** (chemické). Řadíme sem neutronovou aktivační analýzu, optickou emisní spektrometrii (a nástupnické metody s využitím indukčně vázané plasm), atomovou absorpční spektrometrii, rentgenovou fluorescenční analýzu, protonově indukovanou rentgenovou emisní analýzu, příp. elektronovou skenovací (rastrovou) mikroskopii, ad. Kompozitní, neboli chemické metody nám vzhledem ke své povaze nemohou dát odpověď na otázky ohledně procesu výroby keramiky. O to přesněji lze jimi studovat prvkové složení analyzovaného materiálu (až do tisícín procent). Také umožňují maximálně zaměřit pozornost na vybranou část analyzovaného předmětu, a to i velmi malou (např. zrno – inkluze v keramické hmotě, tenká povrchová vrstva, apod.).

*Neutronová aktivační analýza (NAA)* závisí na přeměně jádra atomu určitého chemického prvku obsaženého ve vzorku při jeho bombardování pomalými (termickými) neutrony. Tento proces vede ke vzniku radioaktivních izotopů většiny prvků, které jsou ve vzorku zastoupeny. Radioaktivní izotopy mají charakteristické poločasy rozpadu, ve kterých se rozkládají do stabilních forem. V důsledku této přeměny vzniká určité záření (nejčastěji gama). Změřením energie tohoto záření (každý izotop má specifickou hodnotu) lze identifikovat jednotlivé přítomné prvky. Množství chemických prvků ve vzorku se stanovuje pomocí standardů – stejným způsobem se ozáří hmota o známém složení a srovnáním výsledků se určí míra zastoupení jednotlivých elementů (prvků). Nejčastějším zdrojem termických neutronů, které jsou potřebné pro provedení neutronové aktivační analýzy, je jaderný reaktor. Obvykle se analyzují vzorky ve formě prachu (10-50 mg), podrobit studiu (NAA) je však možné i samotný artefakt. Ozářené vzorky a předměty ale bohužel zůstávají radioaktivní po mnoho let. Některé prvky (olovo, vizmut) nemohou být touto cestou detekovány (nevysílají zjizitelné množství gama záření, apod.). Až donedávna byla neutronová aktivační analýza nejhojněji užívanou metodou pro identifikaci stopových prvků v keramice a v kovových předmětech. Dovoluje detekování koncentrací již v řádu miliontin hmotnostního podílu. Zároveň lze při neutronové aktivační analýze určit až 40 prvků. V současnosti se spekuluje o vlivech organického ostřiva na konečné výsledky analýz keramiky (BARCLAY 2001, 22). Měření NAA mohou být prováděna jen ve vysoce specializovaných laboratořích. Nevýhodou je také vysoká cena (za jeden vzorek až stovky dolarů – RICE 2005, 373).

*Optická emisní spektrometrie (OES)* je jednou z nejstarších kompozitních metod vůbec. Je založena na principu excitace elektronů. Při tomto procesu (bývá vyvolán zahříváním do vysokých teplot v uhlíkovém oblouku) dochází k emisi světla určité vlnové délky (a tudíž barvy). Toto světlo je po průchodu difrakční mřížkou nebo prismatickým hranolem separováno do spektra (jedná se nejčastěji o fotografickou tabulku, na které se individuální vlnové délky zaznamenávají jako série černých linií; RICE 2005, 392). Přítomnost nebo absence jednotlivých prvků se hledá srovnáváním spektrálních křivek (záznamy prvkově specifických vlnových délek). Následně jsou výsledky tabelovány, přičemž běžnější prvky se vyjadřují procentuálně, stopové naopak „pars per milion“. Mezi její výhody přičítáme relativní dostupnost a nízkou míru destrukce analyzovaného

předmětu. V dnešní době patří tato metoda již k méně využívaným, a to zejména vzhledem k nízké přesnosti výsledků (cca 25%; RENFREW – BAHN 2004, 368).

Určitou renesancí prochází tato metoda po aplikaci nových technologií (užití ionizovaného plynu, laseru). Na bázi využití plasmatu se dnes používá obměněná OES, zkráceně nazývaná ICP-AES. Excitace zde neprobíhá v uhlíkovém oblouku, ale v proudu argonového plasmatu. Takto lze dosáhnout vysoké teploty, což eliminuje interference mezi prvky. Na tuto analýzu je potřeba cca 10 mg vzorku. Dosahovaná přesnost je  $\pm 5\%$ .

Ještě přesnější výsledky podává další verze této metody – indukčně zdvojená hmotnostní spektrometrie (ICP-MS). Lze jí detekovat až biliontiny hmotnostního podílu. Vzorek je také atomizován a excitován v proudu argonového plasmatu. Ionty jsou posléze vloženy do hmotnostního spektrometru, kde jsou rozděleny na jednotlivé isotopy a odděleně spočítány.

*Atomová absorpční spektrometrie (AAS)* je jednou z nejpřesnějších metod určování prvkového složení vzorku (majoritní, minoritní i stopové zastoupení – v rozsahu od 0,0001 do 100%). Vzorek (zpravidla o hmotnosti 10 mg – 1 g) je rozpuštěn v kyselině a zředěn. Tato tekutina je následně vstříkována do plamene. Při tom vzniká určitý světelný záznam (na základě měření energie vznikající absorpcí světla), který je každému prvku proporcionálně jedinečný. Měření se provádí pro zjištění jednotlivých prvků a jejich množství odděleně (pouze některé mohou být pomocí speciální spektroskopické lampy detekovány zároveň). Užitím světel různých vlnových délek může být detekováno až 40 prvků s přesností  $\pm 1\%$  pro prvky s majoritním zastoupením a  $\pm 15\%$  pro prvky stopové. Předností této metody je kvalitní rozpoznatelnost lithia a sodíku. Nevýhodou je relativní pomalost a destrukce vzorku.

*Rentgenová fluorescenční analýza (XRF)* se řadí k velmi oblíbeným metodám určování prvkového složení. Dovoluje analyzovat vybranou plošku zkoumaného vzorku (nejlépe  $1\text{mm}^2$  -  $4\text{cm}^2$ ) nebo prášek (100mg – 2g). Do těchto míst je namířen rentgenový paprsek, který rozkmitá atomy vzorku. Ty emitují charakteristické záření (rentgenová fluorescence). Radiace každého prvku je různá, a také její intenzita odpovídá podílu ve vzorku. Tyto veličiny jsou měřitelné a jsou srovnávány se standardy známých složení (BARCLAY 2001, 20). Rentgenovou fluorescenční analýzu dělíme dále na dvě základní varianty – první je založena na měření vlnové délky rentgenového paprsku (WD-XRF), druhá spočívá na detekci emitované energie (ED-XRF). Posledně jmenovaná metoda má

daleko méně limitů než první (WD-XRF vyžaduje složité zpracování vzorku do formy malých kuliček). Je možno ji připojit k elektronovému skenovacímu mikroskopu nebo použít samostatně. Celkově lze těmito metodami analyzovat velmi malé plošky určitého předmětu (např. selektivně zkoumat různé části řezu keramickým zlomkem - kompozitní rozdíly mezi pojivem a ostřivem, atd.).

*Protonově indukovaná rentgenová emisní analýza (PIXE)* je v mnohém podobná předchozí metodě XRF. Vzorek o hmotnosti cca 1 mg (prášek nebo výřez) je podroben paprsku protonů z urychlovače částic. Další princip je již shodný s XRF. Rozdíl je však ve větší citlivosti této metody (zachycení majoritních, minoritních i stopových koncentrací). Udávaná přesnost je  $\pm 5\%$ . Tento přístup byl několikrát použit při odhalení keramiky cizího původu (BARCLAY 2001, 22). Výhoda PIXE je, že umožňuje zachytit všechny prvky periodické soustavy. Dále existuje řada příbuzných metod (PIGME, PIGE, RBS), přičemž velmi záleží, přítomnost kterého okruhu prvků nás nejvíce zajímá (RENFREW – BAHN 2004, 369).

Někdy se z chemických přístupů vyčleňuje okruh metod, které se přednostně užívají při studiu hrnčířských technologií. *Elektronová skenovací (rastrová) mikroskopie* však bývá používána i při archeologickém provenienčním studiu. Je založena na podobném principu jako XRF, ale excitace elektronů v atomech je dosažena zaostřováním energetického svazku elektronů na povrch vzorku ve vakuu. Paprsek může být zaměřen na místo o velikosti tisícin milimetru, a proto lze odděleně zkoumat různé části vzorku s velkou polohovou přesností (RENFREW – BAHN 2004, 369; RICE 2005, 401-402).

Kromě sofistikovaných, metodicky důsledných exaktních přístupů, kterými současná věda disponuje, registrujeme i některé *další situace*, založené na specifických geografických podmínkách konkrétních lokalit. Kupříkladu na Lofotských ostrovech při pobřeží severního Norska se vzhledem k drsnému klimatu nevyvinuly hlíny vhodné k výrobě keramiky. Dokazovat cizí původ hrnčířských produktů tedy není třeba, jelikož této kategorii náleží všechny registrované kusy (BUKO 1997, 5). Podobným, i když inverzním případem, je výskyt azbestové keramiky, která se objevila u několika pravěkých kultur v severní Skandinávii a v přilehlé části Ruska. Vzhledem k přirozenému výskytu této neobvyklé suroviny je přesvědčivě doložen její místní provenience (IBIDEM, 5).

Pohybujeme-li se v lokálním měřítku, musíme si uvědomit, že místa výroby keramiky se často zcela nekryjí s původem jednotlivých výrobních komponent (surovinových složek). Jednou ze speciálních disciplín archeologického provenienčního studia proto musí být i zkoumání exploatačních surovinových zón. Jejich prostorové vymezení je možné na základě dokonalého studia místních fyzicko-geografických poměrů (srov. DELL'MOUR 1991). Nejčastěji se podaří prostorově determinovat jen exploatační okruhy. Pokud však ve výrobním procesu figuroval vzácněji se vyskytující element, lze určit místo získávání suroviny pro hrnčířskou výrobu se značnou přesností. Příkladem úspěšného určení provenience materiálu pro keramickou produkci je aplikace *diatomologické analýzy*. Zdroje suroviny jsou zde determinovány na základě paleontologického výzkumu mikroskopických jednobuněčných fosilizovaných organismů. V závislosti jejich přítomnosti v keramické hmotě lze identifikovat přesné místo těžby surovin pro výrobu hliněných nádob (srov. DE LA FUENTE 2002).

Do oblasti archeologického provenienčního studia náleží taktéž otázka *identifikace individuálních rysů hrnčířské produkce*. Zjednodušeně by se dalo hovořit o produkčních okruzích, dílnách a o podílu osoby výrobce na morfologii a stylu konkrétních předmětů (zde především keramických nádob). Významným limitem je pro nás rozdílnost poměrů rané doby dějinné a středověku proti situaci, která panovala v pravěku. Etnoarcheologicky je například doloženo, že výrobci keramiky v indiánských populacích nejsou schopni sami specifikovat rysy svých produktů (VAN DER LEEUW 1984). S obdobnou situací pravděpodobně musíme počítat také pro středoevropskou dobu bronzovou (DĄBROWSKI 1988). Tvarosloví keramické produkce podléhalo silné tradici a konzervatismu. Stopy individuality tak lze hledat snad jen prostřednictvím exaktního studia keramických hmot (záměrná či nezáměrná jedinečnost určité technologické vlastnosti hrnčířského zboží).

Významným prvkem archeologického kontaktního studia je vizualizace závěrů s důrazem na vysokou míru sdělovacího potenciálu. Základem by dle našeho názoru měla být klasická *kartografická metoda* (NEUSTUPNÝ 1957, 63-64; srov. též ORTON – TYERS – VINCE 2004, fig. 15.4), zacházející se všemi dostupnými prostředky současné kartografie - tzn. s distribučními mapami, lokalizovanými diagramy, využívající izolinie a další metody tematického mapování. Důraz je nutno klást na dodržení všech konvenčních zásad vizualizace prostorových kvantitativních a kvalitativních dat (srov. VOŽENÍLEK 2001). Jedná se o velkou rezervu archeologie, která je jen pomalu zaplňována.



Stále více se ukazuje, že archeologie „sama sobě“ nedává příliš mnoho prostoru k dalšímu vnitřnímu pokroku (srov. WOLF 2008 i s lit.). Interdisciplinárně podmíněný rozvoj archeometrie (tzn. i archeologického provenienčního studia) má přímý vliv na zlepšení interpretačních možností při zkoumání (pre)historických kontaktů.

#### 6.1.5.2. Aplikovaná mikropetrografie (polarizační mikroskopie)

Mineralogicko-petrografické metody jsou v našich zemích v současnosti nejfrekventovanějším přístupem ke studiu archeologizované keramiky. Jejich přednostmi jsou poměrně dobrá dostupnost (dostatek specializovaných pracovišť, zavedená spolupráce s archeology, příznivá cena) a široké spektrum dosažitelných výsledků. Těmito kritérii byl ovlivněn i výběr vhodného přístupu k vyhodnocení vzorku keramického zboží z Bánova.

Vědy o Zemi si v průběhu existence vytvořily různé klasifikační systémy. S některými budeme zacházet při deskripci mikropetrografické metodiky a při popisu vlastností právě keramiky. Přírodní suroviny jsou stavební technologií označovány jako zeminy (LACH 1992). Jedná se o cihlářské jíly, cihlářské hlíny, vápnité jíly, spraše a sprašové hlíny. Zeminy představují plastické suroviny (pelitické až aleuritické, nejčastěji nezpevněné, případně slabě zpevněné klastické sedimenty).

Termínem hlína se označují soudržné zeminy o psamitické až aleuritické zrnitosti (drobné částice až do velikosti 2,0 mm). Podle převažující složky rozlišujeme prachové, jílové nebo písčité hlíny. Samostatnou klasifikační kategorií jsou sprašové hlíny. Tímto termínem se označují nejčastěji nevápnité zeminy, které jsou obvykle hruběji zrnité než spraše. Souhrnně řadíme plastické keramické suroviny do tzv. jemnozemi (podmnožina zemin).

K charakterizaci keramické hmoty přistupujeme prostřednictvím pojmů keramických proměnných. Mezi ně patří především: pojiva, ostřiva a taviva (HANYKÝŘ – KUTZENDÖRFER 2002). Ostřivem rozumíme látky, které pozitivně ovlivňují fyzikální vlastnosti keramické hmoty. Usnadňují utváření nádoby, její sušení a výpal. Při pálení jsou zrna *ostřiva* určitým způsobem natavována a postupně budují stabilní skelet keramického výrobku. Hlavními ostřivy jsou křemen a úlomky křemenných hornin. *Pojiva* jsou plastické keramické suroviny. Po přidavku vody (cca 20 hmotnostních %) musí poskytovat

tvárovatelné keramické těsto. Předpokladem plastičnosti je přítomnost dostatečného množství jílovitých materiálů.

Základním konceptem mikropetrografie keramických hmot je představa střepu jako jakéhosi „umělého kamene“ (RICE 2005, 376). S keramikou tedy zacházíme jako s termicky přeměněnou sedimentární horninou (zrnitostní kategorie aleuritická až pelitická). Výchozí suroviny mají nejčastěji smíšený charakter – v keramické hmotě se nacházejí jak horniny, tak i minerály o různých velikostech zrn.

Archeologického provenienčního studium je zjednodušeně (v tomto případě) hledáním původu hrnčířské hlíny. Klíčovým sledovaným prvkem jsou v případě mikropetrografie inkluze (minerální složky nebo horninové úlomky - klasty) v keramické hmotě. Ty mohou být obsaženy jak v pojivu (přirozený výskyt v hrnčířských hlínách), tak v ostřivu (intencionální příměs místního nebo cizího původu). Ideálním případem je výskyt specifických inkluzí v pojivu – což často vede k přesné identifikaci míst původu keramické hlíny. Komplikovanější situace nastávají při nevýrazných vlastnostech základní hmoty<sup>8</sup>. Opíráme-li se totiž o identifikaci ostřív, musíme brát v potaz eventualitu jejich nemístního původu (např. nadrcení – recyklace, poškozeného kamenného nástroje). Klíčovým bodem provenienčního mikropetrografie je proto rozlišení přirozenosti, resp. cizorodosti inkluzí v ostřivu. Nejspolehlivějších výsledků provenienčního výzkumu docílíme komplexním studiem artefaktů samotných v konfrontaci s údaji o geologické stavbě v okolí předmětné lokality (DELL'MOUR 1989, 31). Předpokladem pro určení ložisek hrnčířských surovin je dobrá znalost přírodního prostředí v okolí předmětné lokality (srov. DELL'MOUR 1991). V případě neexistence kvalitních geologických a půdních map je nutné provést vlastní mapování pomocí pedologické sondáže. V případě nenalezení identického surovinového zdroje lze uvažovat o cizím původu zkoumané keramiky. Pro ověření se často používá experimentální metoda pokusného výpalu. Následným srovnáváním se zjišťuje míra korelace vlastností originálních vzorků a hledané suroviny. Pokud se podaří prokázat koincidence zkoumaných preparátů, lze tuto metodu dále rozvíjet. Experimentálně pak lze poměrně přesně stanovit teplotu výpalu keramických artefaktů.

V některých případech není pojivo ani ostřivo tak výrazné aby jednoznačně svým složením identifikovaly provenienci vzorku. Jedná se například o inkluze v podobě

---

<sup>8</sup> Dell'mour (1989, 31) v této souvislosti uvádí příklad chudé granitoidní hlíny vzniklé zvětráváním jílu na žulovém podloží. Keramická surovina identického složení může pocházet jak z přirozených výchozů v Českém masivu, tak i úmyslným přidáním granitoidního ostřiva (drcené žulové valouny pocházející z fluvialních či glacienních štěrků) do hlinitých marinních usazenin daleko v alpském předpolí. Závažné komplikace při celkovém hodnocení mohou též nastat při smíšení dvou hliněných surovin z rozdílných zdrojů; jejich vzájemné rozlišení je často prakticky nemožné.

křemenného písku, křemene, vápenců, apod., které jen málokdy signalizují místo původu (RENFREW – BAHN 2004, 366). Pro odlišení místní produkce od eventuálních cizích keramických výrobků se proto obracíme k *velikostní analýze inkluzivních zrn*. Takto jsou studovány především úlomky křemene jako ostřiva. Rozdíly ve velikosti mohou keramiku odlišovat od místní produkce. Stejně tak se mohou odlišnosti keramiky nemístního původu projevit v rozdílném množstevním podílu ostřiva v pojivu a v dalších sledovatelných technologických veličinách (viz též kap. 5.6).

Předpokladem pro provedení mikropetrografické analýzy je zhotovení preparátu – výbrusu. Z nádoby nebo jejího zlomku je vyříznut (nejčastěji kolmo k povrchu) plátek o rozměrech cca 2 cm<sup>2</sup> (BARCLAY 2001, 9-11). Ten je usazen (zpevněn a přilepen pomocí polymerní pryskyřice) na skleněnou tabulku. V tomto stavu je preparát zbroušen až na konečnou tloušťku cca 0,05-0,03 mm (vrstva, která propuští světelný paprsek). Připravený vzorek je následně podroben optickému pozorování. Zkoumá se pomocí petrologického (polarizačního) mikroskopu (preparát musí být překryt svrchním sklíčkem), který dovoluje použití přímého nebo polarizovaného světla. Zvětšení se pohybuje v intervalu do 200. Pozorování a identifikace minerálů náleží školeným petrologům. Preparát může být podroben i elektronové mikroskopii (příp. katodové luminiscenci), pokud se tenký výbrusový plátek přeleští.

Mikropetrografie (resp. polarizační mikroskopie) stojí mezi metodami hodnotícími keramiku na zvláštním místě. Žádná z těchto metod neposkytuje tak širokou informační škálu o různých aspektech jejich existence. Studium můžeme orientovat jak kvantitativně (směrem k hodnocení různých znaků na rozsáhlém souboru), tak i kvalitativně (k ověření konkrétní situace). Cestou polarizační mikroskopie lze patrně nejlépe poznat samotné hrnčířství. Můžeme se tak odpoutat od vlastní typologicko-chronologické analýzy artefaktů směrem k poznání aspektů jejich výroby (surovinový management, technologie modelace nádob, vypalování, atd.). Mikropetrografie může sloužit jako exaktní verifikátor makroskopického hodnocení keramických souborů (např. zrnitostní kategorie, výrobní třídy, typologicky vyčleněné skupiny, třídy a typy, apod.). Z hlediska chronologického můžeme díky mikropetrografii sledovat časem podmíněné technologické transformace nebo změny ve využívání surovinové základny lokálních hrnčířských jednotek. V neposlední řadě hraje polarizační mikroskopie významnou roli v archeologickém provenienčním studiu. Slouží k charakterizaci produkce lokálního hrnčířství a k jeho specifikaci vůči výrobkům z cizích výrobních okruhů.

### 6.1.5.3. Mikropetrografická analýza keramického souboru z Bánova

Primárním cílem grantu GAUK č.131007, z jehož výsledků výrazným způsobem čerpá předkládaná práce, bylo zapojení mikropetrografie do archeologického provenienčního (resp. kontaktního) studia. Již vzhledem k povaze dotyčné metody bylo dosaženo širokého spektra výsledků (viz kap. 6.1.5.2). V případě souboru z Bánova jsme si položili základní otázku – které z předložených keramických kusů jsou lokálního původu, a které ne. Pro její zodpovězení bylo nutné všestranně specifikovat místní hrnčířskou produkci tak, aby existovala jistota odlišnosti mezi místně vyrobenými nádobami a případnými kusy cizího původu. Velký důraz jsme kladli na samotný výběr vzorku (souboru keramických zlomků), určeného k mikropetrografické analýze. Detailní metodika stanovení rozsahu a obsahu analyzovaného souboru je popsána v žádosti předložené GAUK. Základem je snaha o proporční zastoupení keramiky. Analyzovaný vzorek má vhodně reflektovat základní kvantitativní vlastnosti sídlištního materiálu z Bánova (viz CHMELA 2006, 45-46). Minimálně v rozsahu typologických keramických skupin tak počty vzorků přibližně odpovídají skutečným proporcím nálezového inventáře z výzkumu v roce 1943. Při výběru keramických kusů muselo být zohledněno ještě jedno podstatné hledisko – zachycení předmětů nelokálního původu. Z tohoto důvodu byly k analýze vybrány především vzorky B1, B3-B8, B11, B31, B34, z nichž jen u některých byl náš předpoklad naplněn. Vyskytly se však též případy opačné. Celkově čítal analyzovaný soubor 38 kusů keramických zlomků. K dílčí verifikaci některých výsledků byl pro polarizační mikroskopii připraven i vzorek místního trachyandezitu. Veškeré exempláře byly před samotným destrukčním zásahem (příprava preparátů) fotograficky i kresebně (tab.XXXVIII-LXXV) zdokumentovány. Každý odběr vzorku byl veden šetrně, s ohledem na tektoniku každého fragmentu. Jelikož bylo primárním cílem výzkumu rozlišení domácí keramiky a případných kusů cizího původu, autoři mikropetrografické analýzy stanovili dle shody složení následující produkční skupiny keramiky (nejedná se o typologické skupiny keramiky – srov. obr.3; dále srov. tab.5):

**I. skupina: B13, B14, B15, B17, B21** (vše pochází z ker. skupiny 3000)

*Úlomky minerálů:* křemen, alkalický živec, vivianit (ve dvou případech)

*Úlomky hornin:* nerozložená zrna vápenců, jílové břidlice, prachové břidlice, jílovce, prachovce s variabilním obsahem oxidů železa, místy jemně zrnité „karbonátové písky“

*Výchozí surovina:* cihlářský jíł

Teplota výpalu 700 - 900°C v redukčních podmínkách, v jednom případě střep oxidačně přepálen na teplotu kolem 1050°C.

**II. skupina: B7, B37** a s nimi téměř shodné **B22, B33** (převážně ker. skupina 2000)

*Úlomky minerálů:* křemen, alkalické živce, ojediněle amfibol a turmalín.

*Úlomky hornin:* prachovce, krystalické břidlice, úlomky karbonátových hornin a karbonátu, ojediněle úlomky vulkanoklastů.

*Výchozí surovina:* nelze klasifikovat.

Teplota výpalu kolem 700°C.

**III. skupina: B11, B24** (vše ker. skupina 2000)

*Úlomky minerálů:* křemen.

*Úlomky hornin:* prachové a jílové břidlice, silicity, úlomky vulkanoklastů.

*Výchozí surovina:* nelze klasifikovat.

Teplota výpalu nelze stanovit.

**IV. skupina: B19** (keramická skupina 2000), **B26** (keramická skupina 3000)

*Úlomky minerálů:* křemen, plagioklas.

*Úlomky hornin:* mylonity, jílové břidlice, prachové břidlice, prachovců, jemně zrnitých pískovců, úlomek slídnatého pískovce, úlomky vulkanoklastů.

*Výchozí surovina:* jíł.

Teplota výpalu nelze stanovit.

**V. skupina: B8, B35** (keramická skupina 1000)

*Úlomky minerálů:* křemen, plagioklas, alkalický živec, karbonát.

*Úlomky hornin:* mylonity, prachovce, písčité vápenec, vápenec, úlomky vulkanoklastů.

*Výchozí surovina:* nelze klasifikovat.

Teplota výpalu 700 - 800°C.

**VI. skupina: B20** (keramická skupina 3000), **B31, B32** (keramická skupina 2000)

*Úlomky minerálů:* křemen, muskovit, alkalický živec, plagioklas, zcela rozložené agregátní chlority, granát.

*Úlomky hornin:* úlomky biotitových břidlic, mylonitů, prachových a jílových břidlic, úlomky vulkanoklastů, úlomky základní hmoty vulkanitů (andezit) – jen vzorek 32.

*Výchozí surovina:* nelze klasifikovat.

Teplota výpalu kolem 800°C.

**VII. skupina: B6, B28** (ker. skupina 1000), **B29, B34** (ker. skupina 2000) – (vše cizího původu)

*Úlomky minerálů:* křemen, alkalický živec, plagioklas, muskovit, baueritizovaný biotit, epidot, kyanit, sekundární karbonáty.

*Úlomky hornin:* granitoidní horniny.

*Výchozí surovina:* nelze klasifikovat.

Teplota výpalu kolem 800-900°C.

**VIII. skupina: B10, B30** (ker. skupina 1000)

*Úlomky minerálů:* křemen, velmi vzácně plagioklas, velmi vzácně plagioklas, alkalický živec, muskovit.

*Úlomky hornin:* břidlice, mylonity, úlomky vulkanoklastů, vzácně silicity.

*Výchozí surovina:* nelze klasifikovat.

Teplota výpalu kolem 800°C.

**Keramika nespádající mezi vyčleněné skupiny (resp. náležící dalším hypotetickým skupinám):**

**B25** – zlomek nádoby přepálený vysokým žářem tak, že nejsou rozpoznatelné původní složky keramické hmoty

**B18** – import z prostoru střední Moravy

Ostatní keramika: **B1, B3, B4, B5, B9, B12, B16, B23, B27.**

Z tohoto výčtu vzorky **B5** a **B16** jsou blízké VII. skupině (importy) na základě obsahu granitoidních hornin.

Místního původu jsou patrně vzorky **B4, B9, B12, B23, B27.**

O vzorcích **B1, B3** lze uvažovat jako o dalších potenciálních importech.

Mineralogicko-petrografické složení keramických zlomků je základním kritériem vyčlenění výše uvedených *produkčních skupin*. Toto kritérium přímo odráží surovinový původ plastických hmot, které budují těleso nádoby. Osm (resp. sedm) skupin (plus další jednotlivé keramické kusy B4, B9, B12, B23, B27 by mohly být součástími dalších hypotetických skupin) dokazují, že hrnčířská výroba svázaná s opevněným sídlištěm v Bánově, byla značně heterogenní. Variabilita se projevuje jak v rozmanitosti plastických surovin tak i ostřiv. Využívalo se různých místních ložisek (bližších i vzdálenějších), přičemž na základě stávající terénní dokumentace nelze rozhodnout o chronologické podmíněnosti surovinového managementu tamních hrnčířů. Z technických důvodů nebylo možné směřovat v případě Bánova výzkum také ke studiu využití krajiny a sledování jednotlivých exploatačních míst v okolí opevněného sídliště (srov. DELL'MOUR 1991). Bylo by však zajímavé zjistit, jaký dosahový rádius s ohledem na získávání surovin producenti keramického zboží měli. Samotná lokalita Bánov – Hrad má velmi slibné predispozice k provedení tohoto druhu analýz. Opevněné sídliště bylo totiž zbudováno na kuželovitém suku, který je produktem třetihorního vulkanismu (srov. tab.IV:1). Jelikož neovulkanity jsou v rámci východní Moravy rozloženy pouze na několika málo místech v mikroregionu okolí Bánova<sup>9</sup> (srov. KRYSTEK 1955), máme při jejich zachycení v keramické hmotě (ve formě ostřiva nebo jako přirozený výskyt) jistotu místní provenience.

---

<sup>9</sup> Na slovenské straně Bílých Karpat se již vůbec nevyskytují (srov. Lukáš 1993).

Evidenční údaje		Formalizovaná deskripce			Keramické produkční skupiny								Pozn.	
Číslo vzorku	Inventární číslo	Ker. skupina	Ker. třída	Ker. typ	I.skupina	II.skupina	III.skupina	IV.skupina	V.skupina	VI.skupina	VII.skupina	VIII.skupina	ostatní keramika	
B13	6069/1	3000	800	830	■									
B14	6072/4	3000	800	neurč.	■									
B15	6072/5	3000	800	neurč.	■									
B17	6072/362	3000	800	820	■									
B21	6072/441	3000	800	neurč.	■									
B07	6058/10	1000	100	neurč.		■								
B22	6072/444	2000	600	610		■								
B33	6521	2000	400	430		■								
B37	6537/16	2000	500	neurč.		■								
B11	6062	2000	500	neurč.			■							
B24	6072/496	2000	500	neurč.			■							
B19	6072/368	3000	800	830				■						
B26	6072/654	2000	600	610				■						
B08	6058/11	1000	100	130					■					
B35	6532/3	1000	200	neurč.					■					
B20	6072/391	3000	700	neurč.						■				
B31	6096	2000	600	neurč.						■				
B32	6098/5_17	2000	500	520						■				
B06	6058/7	1000	100	neurč.							■			není domácí
B28	6089-1	2000	600	630							■			není domácí
B29	6089-2	2000	400	420							■			není domácí
B34	6522/3	2000	500	530							■			není domácí
B10	6061/1	1000	200	220								■		
B30	6089-3	1000	200	250								■		
B01	6055	1000	100	120									■	není domácí
B02	6057	4000	900	910									■	závaží
B03	6058/2	1000	100	120									■	není domácí
B04	6058/3	1000	100	130									■	
B05	6058/5	1000	100	neurč.									■	není domácí
B09	6058/14	1000	200	220									■	
B12	6066/2	1000	300	310									■	
B16	6072/77	3000	800	neurč.									■	není domácí
B18	6072/363	3000	700	neurč.									■	
B23	6072/474	3000	700	720									■	
B25	6072/652	3000	800	810									■	zesklovatělý
B27	6072/678	3000	800	neurč.									■	
B36	6533	2000	500	neurč.									■	
B38	6537/27	2000	400	neurč.									■	

Tab.5: Keramické produkční skupiny a jejich morfologická diferenciacie.

Velmi zajímavý je konfrontační pohled na typologickou skladbu analyzovaného souboru v zrcadle provenience jednotlivých nádob. Keramická třída, která představuje svým vysokým podílem v hmotné kultuře z Bánova jisté unikum (v rámci rozšíření věteřovské skupiny), jsou džbánky „maďarovského typu“. Proto jednou z motivací k provedení exaktní mikropetrografické analýzy byla otázka původu těchto tenkostěnných,



kvalitně vypracovaných keramických tvarů. Prakticky identická podoba s nádobkami stejného typu, jenž se vyskytují v maďarovské skupině, vyvolávala domněnku, o nemístním původu džbánek. Proto jsme přistoupili k jejich analýze, a to v poměrně vysokém počtu (necelá pětina vzorků). Z technických důvodů nebylo možné odebrat vzorky z celých keramických tvarů, a proto nemáme jistotu jejich přesné typologické klasifikace. Je však patrné, že mezi analyzovanými exempláři nejsou zástupci Točíkova typu A1 (dle našeho označení 110). Tyto nádoby tedy náleží mladším variantám, které datujeme do klasické fáze maďarovské kultury, příp. ještě později. Jedná se o vzorky B1 (tab.XXXVIII) a B3-B8 (tab.XL-XLV). Výsledný obraz je pestrý a potvrdil obě možnosti jejich provenience. Do VII. skupiny, která zahrnuje keramiku cizího původu, náleží džbánek nevýrazné esovité profilace B6 (tab.XLIII). Další možné importy se skrývají pod čísly B1 a B3, které obsahují výraznou granitoidní složku. Zbývající džbánky B4, B5, B7 a B8 byly zhodnoceny jako produkty lokální výroby, přičemž vzorek B8 navíc obsahoval úlomky místních vulkanitů. Toto zjištění je značně překvapující u džbánek analyzovaných pod číslem B4, který svou tektonikou zcela odpovídá Točíkovu typu A3 nebo A4. Při hledání míst výroby těchto specifických nádobek se musíme obracet východním směrem, do oblasti maďarovské. Velmi zajímavé by bylo vyhodnocení jejich ekvivalentů na opevněném sídlišti v Ivanovcích, které je na opačné straně Bílých Karpat.

Následující keramická třída, která byla podrobena rozborům jsou koflíky a šálky. Mezi vzorky byly zastoupeny klasické formy koflíků s široce rozevřeným ústím (B9-10, tab.XLVI-XLVII), tak i méně obvyklý exemplář s plochým dnem (B35, tab.LXXII). Dále sem patrně patří zlomek B28 (tab.LXV), který by mohl náležet většímu ostře profilovanému šálku s vlnovitě prohnutým hrdlem. Poslední vzorek (B30) patřil štíhlému válcovitému koflíku (tab.LXVII). Zjevně domácího původu byl únětický, resp. věteřovský koflík B10, který spolu s cylindrickým (B30) náležel do VIII. produkční skupiny (vyčleněné mj. na základě obsahu vulkanoklastů). Koflík s plochým dnem svým složením odpovídal maďarovskému džbánu (vzorek B8) a na základě přítomnosti vulkanických hornin byl klasifikován jako domácí. Štíhle profilovaný koflík B9 nepříslušel žádné z vyčleněných produkčních skupin, vzhledem ke složení však patrně také náleží lokální produkci. Do VII. skupiny, která představuje výrobky cizí provenience, patří ostře profilovaný šálek s vlnovitě prohnutým hrdlem (tab.LXV). Vzhledem k dalším tvarům, které mají totožné složení a další technologické parametry, musíme i jeho původ hledat v západní oblasti maďarovské skupiny. Přestože se v případě ostře profilovaných šáleků jedná o nádobku charakteristickou pro věteřovskou skupinu, často se vyskytuje i na povážských maďarovských sídlištech.

Evidenční údaje		Formalizovaná deskripce			Keramické provenienční skupiny				
Číslo vzorku	Inventární číslo	Ker. skupina	Ker. třída	Ker. typ	Domácí keramika			Keramika cizího původu	
					Keramika s obsahem andezitu	Keramika s obsahem vulkanitů	Keramika jiného mineralogicko-petrografického složení	Keramika pravděpodobně cizího původu	Importy
B32	6098/5_17	2000	500	520	■				
B38	6537/27	2000	400	neurč.	■				
B02	6057	4000	900	910		■			
B08	6058/11	1000	100	130		■			
B20	6072/391	3000	700	neurč.		■			
B24	6072/496	2000	500	neurč.		■			
B26	6072/654	2000	600	610		■			
B30	6089-3	1000	200	250		■			
B31	6096	2000	600	neurč.		■			
B35	6532/3	1000	200	neurč.		■			
B36	6533	2000	500	neurč.		■			
B37	6537/16	2000	500	neurč.		■			
B04	6058/3	1000	100	130			■		
B07	6058/10	1000	100	neurč.			■		
B09	6058/14	1000	200	220			■		
B10	6061/1	1000	200	220			■		
B11	6062	2000	500	neurč.			■		
B12	6066/2	1000	300	310			■		
B13	6069/1	3000	800	830			■		
B14	6072/4	3000	800	neurč.			■		
B15	6072/5	3000	800	neurč.			■		
B17	6072/362	3000	800	820			■		
B19	6072/368	3000	800	830			■		
B21	6072/441	3000	800	neurč.			■		
B22	6072/444	2000	600	610			■		
B23	6072/474	3000	700	720			■		
B25	6072/652	3000	800	810			■		
B27	6072/678	3000	800	neurč.			■		
B33	6521	2000	400	430			■		
B01	6055	1000	100	120				■	
B03	6058/2	1000	100	120				■	
B05	6058/5	1000	100	neurč.				■	
B16	6072/77	3000	800	neurč.				■	
B06	6058/7	1000	100	neurč.					■
B18	6072/363	3000	700	neurč.					■
B28	6089-1	2000	600	630					■
B29	6089-2	2000	400	420					■
B34	6522/3	2000	500	530					■

Tab.5: Keramické produkční skupiny a jejich morfologická diferenciacie.

Keramická třída 300 byla v analyzovaném souboru zastoupena jedním vzorkem – B12 (tab.XLIX). Svým složením nespadal do žádné vyčleněné produkční skupiny, neboť se jedná pravděpodobně o produkt lokálního hrnčířství.

Běžnou keramiku věteřovských sídlišť zastupují hrnky. Patří sem patrně vzorky B29 (tab.LXVI), B33 (tab.LXX) a B38 (tab.LXXV). Prvně jmenovaný je torzem spodku nádoby na nožkách, přičemž nelze vyloučit i jeho příslušnost k jiné nádobě. Byla vyhodnocena jako cizí a přísluší do VII. produkční skupiny. Druhý hrnek (méně častý, esovitě profilovaný tvar) byl spolu s dalšími nádobami (včetně džbánu B7) začleněn do II. produkční skupiny (domácího původu). Vzorek B38 pochází patrně ze soudkovitého hrnku a díky obsahu vulkanických hornin spadá do místní hrnčířské produkce. Svým složením se však neblíží žádné produkční skupině.

Následující analyzovanou keramickou třídou jsou amfory. Nejzajímavějším zkoumaným fragmentem amfor byl zlomek rozhraní hrdla a výduti zdobený neobvyklou obloukovitou hřebenovou výzdobou (B11, tab.XLVIII), který však spolu se vzorkem B24 (tab.LXI) svým složením spadl do III. produkční skupiny. Ta byla charakteristická mj. i úlomky vulkanitů, čímž poukazovala na místní původ. K lokální hrnčířské produkci patřily i další potenciální amforovité nádoby (B32-tab.LXIX; B36-tab.LXXIII a B37-tab.LXXIV), které opět obsahovaly drobná zrna andezitů. Jedinou amforou, která byla vyhodnocena jako cizí, zastupuje vzorek B34 (VII. produkční skupina, tab.LXXI). Jedná se o hrotité ouško patrně maďarovské amfory, jejíž původ musíme pochopitelně hledat opět v oblasti východně od Bílých Karpat.

Rozšířený keramický typ mísy a misky byl ve zkoumaném souboru zastoupen třemi kusy, z nichž většinu tvořily mísy s jednoduchým okrajem. Náleží sem vzorky B22 (tab.LIX), B26 (LXIII), B31 (LXVIII). Všechny byly zhodnoceny jako produkty domácího hrnčířství, přičemž každý náležel do jiné produkční skupiny. Toto zjištění je velmi překvapující s ohledem na vzorek B31. Tento zlomek mísy s velmi neobvyklým ztvárněním okraje nemá v celé maďarovsko-věteřovské kultuře jedinou analogii. Již dříve jsem proto poukázal (CHMELA 2006, 38-39) na jediné analogické tvary, které se objevují ve wietenberské kultuře (BOROFFKA 1994, Taf.112:1; 146:11). Artefakt z Bánova jsem zvláště nechal posoudit dr. Boroffkovi (Berlín), který jej označil jako typ TE1b, podle klasifikace z r. 1994. Datace dle něj může na základě rumunského materiálu odpovídat středoevropskému stupni Reinecke BB(1). O to překvapivější bylo zjištění domácího původu této zcela neobvyklé mísy. Vzorek obsahoval úlomky vulkanitů, a také další keramické kusy identického složení (tzn. produkční skupina VI.) zcela odpovídají náplni věteřovské skupiny (tab.LVII, LXIX). Tento případ ukazuje, jak důležitá je exaktní verifikace výsledků komparativního typologického studia. Analýza problému vzorku B31 si však vyžádá další podrobnější výklad.

Zajímavé informace poskytlo i mikropetrografické studium nádob typologické keramické skupiny 3000, tzn. hrubé užitkové tvary. Do VI. produkční skupiny náleží vzorek B20 (tab.LVII) pocházející z hrnce s méně obvyklým obvodovým pásem hrotitých výčnělků. Na základě obsahu vulkanitů a dalších hornin a minerálů jej řadíme mezi lokální hrnčířskou produkci. Také hrubší hrnec se zdvojenými výčnělky pod okrajem (vzorek B23, tab.LX) patří do okruhu místní keramiky, i když nespadá do žádné z vyčleněných produkčních skupin. Méně obvyklý materiál dalšího hrnce se zdvojenými, svisle protaženými výčnělky pod okrajem, byl důvodem zařazení tohoto zlomku do analyzovaného souboru. Mikropetrograficky byla v keramické hmotě zjištěna řada minerálů (např. biotit, turmalín, epidot, zirkon, granát ve značném množství) a hornin (krystalické břidlice), které ukazují na její středomoravský původ. Cizí provenience hrncovité nádoby je poněkud překvapivá, avšak celkově zapadá do obrazu kontaktů v maďarovsko-věteřovském období (viz dále). K zásobnicím počítáme vzorek B25 (tab.LXII), u kterého byla stanovena pouze vysoká teplota přepálení (znemožňující přesnější klasifikaci). Většina dalších preparátů, patřících zásobnicovitým tvarům, náleží do skupiny I. (B14-tab.LI., B15-tab.LII, B17-tab.LIV, B21-tab.LVIII), která je domácího původu. Vzorek B19 (tab.LVI) pocházející z amforovité zásobnice, souvisí se IV. produkční skupinou opět lokální provenience. Taktéž zlomek prohnutého hrdla (B27-tab.LXIV) byl patrně z místního materiálu. U vzorku B16 (tab.LIII), patřícího silnostěnné nádobě, však jistotu lokální provenience nemáme. Kvůli obsahu granitoidních hornin má blízko k VII. produkční skupině, a také hrubě zrnitý materiál je v rámci domácí produkce cizorodý.

Z typologické keramické skupiny 4000 byl odebrán vzorek z válcovitého závaží (B2-tab.XXXIX), který jasně dokumentoval místní surovinu. Mohla být získávána pouhým nahodilým sběrem splaveného bahna (k výrobě hrubých předmětů).

Mineralogicko-petrografická analýza formou polarizační mikroskopie ukázala na nezbytnost verifikace komparativního typologického studia. Několik případů ukázalo, že ani kvalitní znalost materiální kultury nenahradí exaktní výzkum. Získaná data jsou cennouází pro formulaci hypotéz, objasňujících některé kontaktní mechanismy.

## 6.2. Exkurz: vybrané formy kontaktů (interakcí) v pravěkých společnostech

Obchod. Toto krátké slovo se stalo téměř synonymem kontaktů, které jsou v daném kontextu často zmiňovaným tématem pravěké archeologie (srov. problematika rozšíření neolitických spondylových ozdob - KALICZ – SZÉNÁSZKY 2001; TODOROVA 1995; o obchodu v době laténské SALAČ 2006; apod.). Za nálezy předmětů cizího původu v archeologických kontextech však může stát škála jevů, jejichž explanace je často mnohem komplikovanější a vzdálenější než našimi kategoriemi relativně dobře popsitelný a pochopitelný obchod (srov. HARDING 2000, 164, ad.). Za obecnou oblibou v užívání teorie obchodu jako hlavního hybatele věcí po pravěké Evropě stojí skutečnost volně vyjádřitelná klasickou formulací, že *naše interpretace minulosti je nejvíce limitována znalostmi vlastní přítomnosti*<sup>10</sup>.

Formy kontaktů v pravěkých společnostech lze klasifikovat různě. Jinak na ně nahlíží etnologie, jinak antropologie<sup>11</sup>, a zcela svébytně archeologie (těžící z obou výše jmenovaných). Je velmi obtížné, ba skoro nemožné, strukturovat druhy kontaktů do jediného schématu. Hlavní překážkou je velmi vysoká provázanost, která přirozeně uvnitř lidské společnosti panuje. Jednotlivé formy kontaktů proto mohou být součástmi či předstupni jiných, a ty zase mohou spadat do více kategorií příbuzných interakcí (DĄBROWSKI 1988, s další lit.). S vědomím masivní prolínivosti tak můžeme vyčlenit alespoň nejhlavnější tématické okruhy, s nimiž se při studiu kontaktů pravěkých komunit setkáváme. Záleží především na hledisku, které při klasifikaci kontaktů použijeme. Dle *teritoriálního měřítká* můžeme například rozlišovat kontakty lokální (uvnitř jedné komunity), regionální (mezi komunitami žijícími v jednom geografickém regionu), interregionální (mezi komunitami žijícími ve dvou různých sousedících regionech), interkulturní (mezi komunitami s různou materiální kulturou žijícími v odlišných geografických regionech); dle *absolutní vzdálenosti* bychom mohli vyčlenit kontakty krátkého dosahu (cca do 10 km), středního dosahu (do 50 km) a kontakty dálkové (nad 50 km); dle *počtu aktérů* můžeme rozlišovat kontakty interpersonální (mezi dvěma osobami), intrakomunitní (mezi více osobami uvnitř jedné komunity), interkomunitní (mezi

---

<sup>10</sup> „...our knowledge of the past is limited by our knowledge of the present...“ (M. K. H. Eggert, *On the interrelationship of prehistoric archaeology and cultural anthropology*, *Praehistorische Zeitschrift*, LI, 1976, S.59.

<sup>11</sup> Stejně tak bychom mohli dále uvažovat o kulturní historii, sociologii, ekonomii, apod.

jednotlivci nebo skupinami z různých komunit); dle *jazykového hlediska* můžeme hovořit o kontaktech neverbálních a verbálních (ty bychom mohli dále rozdělit dle vzájemné jazykové srozumitelnosti). Různých klasifikací kontaktů bychom vyvodili ještě bezpočet. Na jejich příkladech se snažím ilustrovat mnohotvárnost tohoto fenoménu, i když mnohokrát archeologicky nepostižitelnou. V dalších odstavcích poukážeme na hlavní hypotetické formy kontaktů, s nimiž se v (pre)historii setkáváme. Nejedná se o přehled vyčerpávající ani příliš logicky (vzhledem k masovému prolínání témat) strukturovaný. Seznamuje čtenáře s nejméně frekventovanějšími případy, které se v souvislosti s tématem kontaktů v archeologické literatuře setkáváme.

### ***Artefaktuální směna***

U společností s rozvinutou úrovní produkce máme bohatě dokumentovány různé formy pokojné směny výrobků. Z etnografických pramenů máme doloženo, že i komunity s vysokou mírou subsistence, jsou do jisté míry součástí široké sítě výměnných aktivit (NEIPERT 2006, 55). Směna je tedy univerzální fenomén, s nímž je nutno u agrárních společenstev středoevropského pravěku běžně počítat. Etnologie tradičně vyčleňuje tři základní formy těchto aktivit: reciprocita, redistribuce a tržní směna.

*Reciprocitou* zpravidla rozumíme výměnu zboží (příp. i služeb) v rámci úzkých sociálních vazeb. Můžeme si je představit jako různé formy příbuzenství, sousedství či přátelství. Zakládají se na principu vzájemnosti (reciprocity), která je zároveň základním faktorem trvalých sociálních vazeb uvnitř společnosti (NEIPERT 2006, 55).

Tento směnný akt můžeme dále rozčlenit podle sociální vzdálenosti účastníků na tři skupiny. *Všeobecná (zobecněná) reciprocita* je vlastně dennodenní komunitní zkušenost. Zboží (příp. služby) nejsou v krátkém časovém horizontu srovnávány a vyvažovány (nemusejí být okamžitě opětovány). Často bývá provázena velkorysostí, bez okamžitých úmluv o protihodnotách ve formě zboží, příp. služeb (CARRIER 2006, 219). V dlouhodobějším měřítku však vidíme, že bilance vzájemných „pohledávek“ je vlastně nulová. Rozdílné příčiny mívá *reciprocita vyrovnaná*. Základem je rovnocennost při oboustranné výměně darů, která je uskutečňována zpravidla v přesně daném sociálním kontextu (často z určitých neobvyklých příčin). *Negativní reciprocita* znamená nerovnou směnu, často při násilnostech a krádežích. Zahrnujeme do ní také podvodné praktiky jako např. podvod, nečestné smlouvání, apod.

Dalším významným mechanismem artefaktuální směny je *redistribuce*. Vzniká za situace, kdy existuje v sídelní struktuře určité centrální místo, které těží z trvalého

přísunu zboží (příp. služeb) tím, že je dále rozděluje (redistribuuje). Aby byly splněny podmínky tohoto druhu směny, musí zde panovat stálá forma sociální nadřazenosti a podřízení (hierarchická struktura – srov. melanéský systém „Velkého muže“ – CARRIER 2006, 219). Jistá forma redistribuce funguje také v rámci patriarchálně organizovaných rodin. Domácí předák – patriarcha z titulu své role přijímá a přerozděluje zboží. V sociálně stratifikovaných společnostech jsou součástí redistribuce i odvody dávek (v podobě zboží či služeb) směrem vzhůru v sociální struktuře. V archeologickém záznamu se mohou projevit jak redistribuované artefakty, tak i centrální skladovací kapacity, dokládající organizační složku redistribuce (srov. EARLE 1982, 10).

Od reciprocity a redistribuce se poněkud liší *tržní směna*. Zatímco u předešlých je klíčový sociální status účastníků směnných aktivit, u tržní směny dochází jakémusi vyrovnání pozic jednotlivých aktérů. Základem jejího vykonávání je existence tržiště (případně tržního prostoru v obecném smyslu). Zde je vyměňováno zboží mezi partnery, přičemž jejich vzájemná sociální pozice nebo vztah (pokud nějaký existuje) jsou nepodstatné. Tržní směna se může odehrávat prostřednictvím naturálií (zemědělských produktů) nebo za účasti peněžního média. V rámci tržní směny lze rozlišovat *obchod* a *námezdní práci*. U prvního případu je předmětem zboží, v případě druhém se jedná o služby (NEIPERT 2006, 56-57). Zatímco v dnešním světě tržní směna ekonomicky dominuje, v předindustriálních kulturách měla vzhledem k reciprocitě a redistribuci jen doplňující roli. Také její vliv na produkci zboží je v posledně jmenovaném případě jen nepatrný. Nastíněná struktura směnných transakcí byla postulována již dávněji. Spojujeme ji se jménem M. D. Sahlinse, který na základě široce pojatého studia předindustriálních společností dospěl k názoru o možnosti systematizace primitivní směny. V různých modifikovaných formách byl tento model používán pro pochopení pravěkých (nebo na pravěké úrovni stojících) komunit. Pro svou jednostrannost však byl nejednou podroben kritice (citace Sahlinsových prací včetně shrnutí viz OSTOJA-ZAGÓRSKI 1992, 126-127).

Čistě ekonomické pojetí směny totiž plně neodráží sociální komplexitu předindustriálních (tzn. též pravěkých) společností. Směnu v „primitivních“ společnostech musíme chápat ambivalentně, komodity i transakce mohou mít rozměr ekonomický, ale i symbolický (EARLE 1982, 9-10; SHENNAN 1993, 66). Alternativu k tradičnímu materialistickému přístupu v etnologii nastavil v 50. letech K. Polanyi (cit. jeho obtížněji dostupných prací viz např. SALAČ 2006, 54), a také později „objevený“ M. MAUSS (1999). Tuto situaci nejlépe zohledňuje další možné členění směny na *komoditní* a *ritualizovanou* (srov. OSTOJA-ZAGÓRSKI 1992). Druhou ze zmíněných větví reprezentují

také nejznámější etnografické prototypy směny – *kula* a *potlač*. Institut nazývaný v Tichomoří kula, je příkladem složitosti transakčních mechanismů, které nestojí na ekonomickém principu. Na poměrně velkém teritoriu oceánem oddělených ostrovů byl popsán univerzálně platný transakční systém, jehož interpretace je dodnes diskutabilní (DAMON 2006, 318-319). Jedná se o směnnou cirkulaci dvou ostře odlišovaných typů artefaktů – *mwal* (náramky z mušlí vyleštěné na bílo) a *bagi* (náhrdelníky z červených lastur). Každý z těchto dvou předmětů obíhá po jiné trase (navzájem protisměrně), přičemž jejich pohyb funguje jako řetězové předávání. Každá taková směna je důvodem navázání intenzivního kontaktu, který se dále rozpadá do dvou rovin. První rovinu představuje směna běžných věcí, která je doprovázena smlouváním a vyjednáváním. Druhá, symbolická vrstva aktu je naopak doprovázena přehnanou velkorysostí a smířlivostí. Zajímavé je, že předměty považované v tamních společnostech za cenné, jsou v neustálém pohybu (OSTOJA-ZAGÓRSKI 1992, 126). Celý systém je v základě složen z osobnostních snah o budování a udržení prestiže, a také z posilování interkomunitních vazeb mezi stovky kilometrů vzdálenými tichomořskými ostrovy. Principy kula však dodnes nejsou plně pochopeny (srov. DAMON 2006, 319), tato zvláštní instituce tímto dobře ilustruje, jak rozmanité pozadí mohou v sobě skrývat námi zkoumané, prostorově různě distribuované, archeologizované artefakty.

Druhou charakteristickou ukázkou slabin jednostranné, ekonomicky orientované explanace archeologické evidence je *potlač*. Prvně byl tento institut popsán u indiánských populací severozápadního pobřeží Severní Ameriky. Obřad samotný probíhá zpravidla při významnějších příležitostech (přechodový rituál, apod.), při nichž náčelník zahrnuje své hosty dary. Přirozeně se očekává, že bude opětován. Donor zde svým jednáním ukazuje vlastní materiální dostatek a obdarování akceptací stvrzují jejich vzájemné nerovné sociální postavení. Dar zde tedy funguje jako závazek (OSTOJA-ZAGÓRSKI 1992, 125-126). Institut potlače je dále založen na principu soutěže a rivalry mezi soupeřícími ve společenské hierarchii blízce postavenými jedinci. Dar někdy mohl dosáhnout rozměru destruktivního, kdy rival prostřednictvím opakovaného vyvolávání dalších slavností dosáhl u svého protivníka materiálního nedostatku. Jednalo se tak o zcela ostentativní likvidaci statků jako demonstraci bohatství. Institut potlače se stal v antropologii ilustrací významu sociálního kontextu pro studium obdarování a směny obecně (BARNARD 2006).

Kula a potlač jsou středem Maussova díla Esej o daru (1999, český překlad). Na základě globálně pojatého studia ukázal na nezávislý výskyt těchto institucí a jevů



v různých časoprostorových a sociálních kontextech. Toto zjištění vyvolává jistý optimismus z pohledu celkové interpretace archeologických pramenů (vzpomeňme Hodderovu teorii středního dosahu). Paralely zachycené historicky či etnograficky by tak mohly být za dodržení určitých pravidel využity v interpretační sféře archeologie.

### *Migrace*

Po dlouhou dobu vévodil archeologické explanaci koncept prehistorických migrací a difúze (difuzionismus). Těmito mechanismy byla nejčastěji vysvětlována kulturní změna, a to až do nástupu procesuální archeologie. Paradigmatické proměny však v několika případech neovlivnily chápání některých (pre)historických fenoménů. Pro evropský pravěk evidujeme jisté modelové příklady, u nichž se zpravidla migrační teorie obecně přijímá, a to na základě neobvykle náhlého a dobře pozorovatelného nástupu odlišné materiální kultury na velkých územích (srov. NEUSTUPNÝ 1982). Od 90. let 20. stol. je patrné určité znovuzrození difuzionismu (např. SHERRAT 1993), přičemž rehabilitací prošla i myšlenka migrací, které však musíme chápat spíše jako běžnou existenční realii pravěkých populací (s možností - ale ne nutností - souvislosti s potenciálními kulturními změnami). Jejich zachytitelnost může být značně kolísavá, a to již vzhledem k samotné definici (z hlediska minulého i nynějšího).

Migrace, neboli stěhování, je fenomén, který není zanedbatelný ani v současné společnosti. Jedná se o přemísťování osob (v různém počtu) přes libovolné hranice, spojené se změnou místa bydliště. Směr migračního pohybu můžeme vyjádřit slovy emigrace a imigrace. Tyto jevy lze na základě relevantních dálek kvantifikovat (MAŘÍKOVÁ a kol. 1996). V archeologii lze teoreticky uvažovat také o míře migrací (NEUSTUPNÝ 1982; DĄBROWSKI 1988). Tímto způsobem je můžeme rozdělit na *expanze* (přesun větší skupiny lidí s určitou kulturou, kterou striktně zachovávají, na delší vzdálenost) a *infiltrace* (kratší přesuny menších komunit).

K postžení výrazného fenoménu migrací v archeologii doby bronzové musíme mít na paměti předpoklad etnické specifičnosti hmotné kultury. Tento problém svého času studoval I. Hodder, kterému se podařilo u vybraných populací v africké Keni skutečně prokázat jisté výlučnosti (spíše jednotlivé) v materiální kultuře mezi lokálními komunitami. Globálně byl však souhrn prvků tvořících systém hmotné kultury toho či onoho prostorově blízkého etnika téměř totožný. Ony „etnicky specifické jednotlivosti“ bohužel archeologicky zjistit prakticky nemůžeme (HANSEN 1996-1998, 7). Řešíme-li však dotýčnou problematiku z pohledu kontaktů dálkových, lze i tradičním archeologickým

studiem dospět k pozoruhodným zjištěním. Na velké vzdálenosti jsou totiž rozdíly v materiální kultuře mezi jednotlivými lokálními systémy kontrastnější (nejedná se již o bezprostředně sousedící komunity), a tudíž archeologicky postižitelné. Modelovým příkladem, který ve středoevropské archeologii zaujímá dnes již čestné místo, je fenomén tzv. cizích žen („fremde Frauen“). Tato idea stojí na předpokladu funkce kroje jako určitého znakového systému, který neverbálně vyjadřuje identitu jedince (k tomu srov. např. ANDRESEN 2004, 370-380). Reprezentativní příklad tohoto přístupu ukázal A. JOCKENHÖVEL (1991) na oblasti středo- a severoněmeckých mohylových pohřebišť (lüneburská skupina, apod.).

Otázka migrací se poměrně úzce dotýká také chronologického a prostorového rámce naší práce. Souvisí se závěrečným stadiem maďarovsko-věteřovské kultury a s přerodem do nové mohylové jednoty, která zavládla v širší středoevropské oblasti ve střední době bronzové. Pohled na tento problém je stále v archeologii značně heterogenní (srov. např. maďarské pojetí – MEIER-ARENDR 1992; ad.). Sporná otázka souvisí s velmi rychlým rozšířením „mohylového stylu“ na velkém geografickém prostoru ve stupni Reinecke BB1. V mnohých oblastech nové elementy materiální kultury, mají často kořeny v areálu rozšíření maďarovsko-věteřovské kultury. Brilantně tento jev postihla v Podunají Z. BENKOVSKY-PIVOVAROVÁ (1996) na příkladě některých druhů bronzových předmětů (především jehlic). Nelze tak počítat s velkou invazí ze západu, jak o tom hovoří maďarská (pre)historie, nýbrž směrem opačným (a patrně v komornější formě). Na možné východozápadní pohyby obyvatelstva upozornila také M. Novotná v souvislosti s masovým rozšířením otomanské keramiky mimo oblast otomansko-füzesabonyské kultury (NOVOTNÁ 1997). Tyto práce využívají široké znalosti materiální kultury, na jejímž typologickém základě jsou postaveny i argumenty.

Dnešní exaktní věda disponuje možnostmi, díky nimž se může vymanit z komparativní stylové analýzy a prokázat pohyby konkrétních lidí v období jejich života na základě rozboru radioaktivního isotopu stroncia obsaženého v kosterních pozůstatcích (především v zubech). Tato metoda dokáže rozeznat, zda jedinec setrval celý život na jednom místě, anebo zda cestoval a měnil místa svého pobytu (KRISTIANSEN 2005, 77).

### ***Vojenské aktivity (kořist, krádež)***

Válečnictví je jedním z nejstarších a nejdůležitějších složek lidských kontaktů (VENCL 1984). I v militárním kontextu lze v rámci interakcí vyčlenit rovinu duchovní a hmotnou. Do první kategorie spadají transfery myšlenek, rozšiřování nových znalostí a

taktik uvnitř vojenských aliancí, ale i navenek prostřednictvím přímých účastníků (dobrovolných i nedobrovolných). Do hmotné roviny pak náleží samotná distribuce (přemísťování) předmětů, ať už formou vojenské kooperace, nebo důsledkem bojových událostí, drancování a loupení (kořist, výkupné). Specifickým, avšak významným druhem kořisti patrně byly lidské bytosti – zajatci z řad bojovníků, odvezení civilisté (včetně žen a dětí) a otroci. Takto mohlo docházet k šíření výrobních znalostí, estetického cítění, tradic, idejí, apod. Člověk jako válečná kořist figuroval ve válečných strategiích hluboko do novověku. Konkrétní příklady z období ničivého tureckého vpádu (především rok 1663) na východní Moravu, dokládají i kvantitu tohoto jevu. Na vsetínském panství Turci toho roku údajně odvěkli nebo zabili 722 osob, uloupili 255 koní a 327 kusů hovězího dobytka. Tyto velmi vysoké počty bývají někdy zpochybňovány (NEKUDA 2002, 197), přesto ilustrují, alespoň rámcově, historickou realitu válečných aktivit a vojenských střetů. Tematicky bychom do kategorie důsledků militárních záležitostí mohli zařadit i tribut, jehož existenci máme historicky taktéž bohatě doloženu.

### ***Institut putujícího řemeslníka***

Šíření informací – nových technologických postupů, stylů, motivů a ornamentálních technik – si lze představit různě. Ne u každého předmětu (komodity) je možná transmise výrobního postupu pouhým „studiem finálního výrobku“. V určitých případech lze proto předpokládat institut tzv. putujících řemeslníků, „prodejců“ vlastní práce a znalostí (srov. OSTOJA-ZAGÓRSKI 1992). V československé archeologii se nejednou uvažovalo kupříkladu o eventualitě potulných kovolitců (BÖHM 1941), přičemž v obměnách se toto téma vrací i dnes (pro jižní Pobaltí ve starší době bronzové viz LOBA 2006, 95, ad.). Na možnost putujících specialistů upozornila také N. VENCLOVÁ (1990, 38) v souvislosti s výskytem fajánsových korálek ve středoevropské starší době bronzové. Takový řemeslník mohl být nejenom strážcem svého „tajemství“, ale také naopak nositelem a šířitelem informací o nových výrobních postupech. Oporu pro jejich přítomnost ve starší době bronzové autorka shledává v regionálních odlišnostech v provedení, ale i ve složení jednotlivých fajánsových korálek. V laténském období je existence potulných specialistů již poměrně široce akceptována (srov. VENCLOVÁ 2002, 73, s další lit.). K argumentům patří mj. Pliniova zmínka o Helikovi z kmene Helvetiů, který pracoval v Římě. Řemeslníci samozřejmě mohli být účastníky obchodních expedic a vojenských těles, stejně jako se mohli stát zajatci či otroky. Institut potulného specialisty máme doložen i etnograficky – o rozsáhlé údaje z afrického kontinentu se opírá např. M. NEIPERT (2006).

### 6.3. Bánov v souvislostech archeologického kontaktního studia maďarovsko-věteřovské kultury

Díky exaktnímu provenienčnímu studiu máme možnost nahlédnout „rozšiřující optikou“ do problematiky kontaktů a komunikací modelového sídliště, kterým je v našem případě Bánov – Hrad. I za existence pevných, „kotevních“ dat, která jsme získali, se při interpretaci zdejší situace nevyhneme modelovému pojetí problému. V zájmu kontextuálního pohledu na věc se pokusíme našimi úvahami a analogickým komparativním přístupem dospět k explanačnímu modelu (viz níže). Zásadní jsou pro nás východiska, plynoucí z předchozího studia, které nyní strukturovaně uvedeme.

➤ Přítomnost nádob cizí provenience (determinováno mikropetrograficky); jejich původ shledáváme nejpravděpodobněji východně od Bánově – v povážské facii maďarovské skupiny (zpřesněná lokalizace na základě komparativní stylové analýzy).

➤ Přítomnost minimálně jedné nádoby vyrobené ve věteřovském prostředí střední Moravy (určeno mikropetrograficky).

➤ Předměty cizího původu jsou:

a) hospodářského charakteru (nádoby sloužící jako obaly, křemenné valouny, suroviny pro výrobu bronzu, atd.);

b) prestižního charakteru (tenkostěnné picí nádoby s křehkým klenutým páskovým uchem – maďarovské džbánky).

➤ Exaktně (mikropetrograficky) prokázána místní výroba džbánek maďarovského typu (jediná lokalita ve věteřovské oblasti, tzn. západně od Karpat)

➤ Exaktně (mikropetrograficky) prokázána místní výroba mísy ve stylu sedmihradské kultury Wietenberg

➤ Doklady lokálního zpracování barevných kovů (kovolitectví).

- Majoritní podíl místní keramiky je zhotoven ve výrobním stylu typickém pro věteřovskou skupinu.
- Geografická vzdálenost mezi nejbližším analogickým výšinným opevněným sídlištěm maďarovské skupiny (Ivanovce, SR) je cca 25 km, což odpovídá jednodennímu pochodu.
- Geograficky nejbližší, lehce opevněné sídliště věteřovské skupiny (Uherský Brod) je vzdáleno od Bánova cca 10 km; keramika maďarovského stylu se zde však nevyskytuje (srov. GEISLER 2001, obr.11-16).

Na situaci, kterou jsme na výšinném opevněném sídlišti v Bánově díky rozšířeným možnostem spolupráce s přírodovědnými disciplínami, mohli zachytit, nelze pohlížet izolovaně. Lze očekávat, že studium kontaktů se v některých případech podaří analogicky prohloubit na základě exaktního provenienčního výzkumu. Doposud se opíráme v maďarovsko-věteřovské kultuře především o komparativní stylovou analýzu, která naznačuje zejména geografický rozsah dálkových kontaktů. Jak z prostoru Moravy, tak i z Dolního Rakouska a z jihozápadního Slovenska registrujeme příklady naznačující kontakty komunit s blízkým, ale hlavně se vzdálenějším okolím. Interakce lokálního měřítko jsou prostřednictvím komparativní stylové analýzy většinou obtížně doložitelné. Možnosti zachycení kontaktů prostřednictvím klasického srovnávacího studia se totiž zpravidla úměrně zvyšují s rostoucí geografickou vzdáleností, na které tyto aktivity probíhaly. Jen obtížně totiž vizuálně rozpoznáme artefakty, které putovaly v rámci vzájemných lokálních mechanismů mezi dvěma sousedními sídelními jednotkami se stejným kulturním projevem. Daleko zřetelnější jsou předměty, zrcadlící specifikum materiální kultury komunity producenta, transportované na velké vzdálenosti. Těchto artefaktů (komodit, darů, kořisti, apod.) muselo být ve světě „recepční“ živé kultury daleko méně než těch, které se pohybovaly v rámci lokálních směnných mechanismů mezi spřízněnými komunitami uvnitř jednoho regionu nebo mezi dvěma navzájem sousedícími regiony. Dalším limitem klasického komparativního studia je nestejná míra rozpoznatelnosti artefaktů importovaných z větších vzdáleností. Zatímco například jantar promlouvá o svém původu poměrně jednoznačně, keramické nádoby jsou z hlediska hodnocení klasickou komparační stylovou analýzou limitovány výpovědní hodnotou své

podoby. Zřetelněji vystupuje v hmotné kultuře maďarovských a věteřovských sídlišť výzdobou charakteristická cizí keramika severopanonské (inkrustované), otomansko-füzesabonyské nebo vatinské provenience než hypotetické importované zboží únětického nebo trzinieckého původu (pokud takové existovalo), které z menších zlomků patrně vizuálně neodlišíme.

S vědomím uvedených limitů registrujeme díky dosavadnímu bádání v prostředí maďarovsko-věteřovské kultury řadu artefaktů cizí provenience (srov. SPURNÝ 1959; STUHLÍK 2005). Jsou doloženy zpravidla na každém lépe prozkoumaném a publikovaném opevněném sídlišti. V prostředí moravské věteřovské skupiny jsou tradičně uváděny předměty severopanonské, z nichž vyniká inkrustovaný hrníček z Bělova (STUHLÍK 2005, 21, obr.5:4, i s další lit.). Jedná se bohužel o starý nález s nepřiliš jasnými okolnostmi. Stejného charakteru je i druhý severopanonský džbán, který je lokalizován pouze obecně do Pomoraví (IBIDEM, 21, obr.5:2). Dalším starším nálezem je dobře zachovalá kantharoidní nádoba s bohatým rytým ornamentem z Vážan (SPURNÝ 1959, 118, T.IV:1; STUHLÍK 2005, 21, obr.5:3). Její původ se na základě věrných analogií hledá v jižním Banátu, v prostředí vatinské kultury. S kulturou Vatya III bývá spojován nález z výplně věteřovské jámy s kostrou dospělého muže na opevněném sídlišti v Budkovicích. Jedná se o dvouuchou nádobu s rytou výzdobou, která nemá v domácím prostředí obdoby (STUHLÍK 2005, 21, obr.7:15). Nálezy keramiky otomanské kultury zmiňuje V. Dohnal z výšinného opevněného sídliště věteřovské skupiny v Kněždubu (DOHNAL 1988, 44, tab.20:6-7).

Z oblasti dolnorakouské máme (kromě problematických „lizen“ nálezů) doloženo torzo severopanonského džbánu z Böheimkirchen (NEUGEBAUER 1977, 85, Abb.13-K:5) a řadu zlomků podobných inkrustovaných nádobek uvádí B. Hahnel z Waidendorf (HAHNEL 1988, Taf.51:5, ad. – vinou nevhodné kresebné dokumentace nelze keramiku kriticky verifikovat). Zajímavá je situace na Slovensku, kde dochází k bezprostřednímu dotyku maďarovské skupiny, severopanonské (viz Malé Kosihy) a částečně i otomanské kultury. Početné doklady keramiky cizího stylu máme především na dobře prozkoumaných opevněných lokalitách. Z již dříve publikovaného veselského sídliště v západní, povážské facii maďarovské skupiny jsou to jak předměty severopanonského rázu (TOČÍK 1964, 42-43, obr.22:10,13, tab.XLIII:17, XLIX:13, LVII:19, LXI:5, LXII:12), tak i otomanské (IBIDEM, obr.20:15, 24:1-3, tab.XLIX:1). Řada severopanonských keramických předmětů pochází z maďarovských kontextů v Nitrianském Hrádku (TOČÍK 1978-1981, Taf.LXXXII:1-2, LXXXIV:1, XC:16,19, XCVII:1, CXI:2,25, CXXXIII:2, CXXXVI:11, CXLIV:20, CXLVIII:10,15, CLXV:15, CLXXVIII:10, CLXXXII:7, CLXXXIV:25-27,

CLXXXVI:19,20,25). Známa je také otomanská amfora z téže lokality (VLADÁR 1973, Abb.20) a kantharoidní nádoba patřící do okruhu vatinské kultury (IBIDEM, Abb.19). Džbánky v otomanském stylu pochází také z Kamenína a Hronských Vozokan (TOČÍK 1964, obr.25:1-3). Dále na východ, v poipelské facii maďarovské skupiny, je situace značně nepřehledná. V závěru starší doby bronzové se zde totiž objevují lokality se smíšeným severopanonsko-maďarovským materiálem (Malé Kosihy, Santovka, ad.). Obě složky hmotné kultury si zde zachovávají své typické formy; výklad tohoto jevu však zatím v literatuře chybí. Specifické postavení mohlo mít v maďarovském prostředí výšinné opevněné sídliště na Děvíně u Bratislavy. Přes masivní narušení mladšími sídelními horizonty zde máme doloženy jak nálezy severopanonské, tak i keramiku náležící balatonské skupině Szeremle (PLACHÁ – MARKOVÁ 2002, 1-2, obr.3).

Přestože výše uvedené případy tvoří jistě neúplný výběr, jejich geografická distribuce ukazuje na další aspekt kontaktů – způsoby dopravy. Nejvýraznější koncentrace keramiky cizího původu (podle stylové analýzy) shledáváme v bezprostřední blízkosti velkých vodních toků (Dunaj – Děvín, Waidendorf; Váh – Veselé; Morava – Bělov, Děvín, Vážany), což indikuje využití řek jako dopravních koridorů. Lodní plavba byla výhodným a využívaným transportním prostředkem. Závisela pouze na dostatečné hladině řek a na plynulé průjezdnosti jejich koryt. Nesnáze s údržbou pozemních komunikací a překonáváním členitého terénu zde neexistovaly. Kromě tuhých zim a povodňových stavů tak mohla lodní doprava fungovat bez větších překážek. Evidence vodních transportních prostředků je však sporá. Z evropského kontinentu máme doklady jak dlabaných lodí, tak i prkenných (HARDING 2000, Fig.5.7:1-5). Nelze vyloučit ani vorařství, tzn. transport dřeva a doprovodných předmětů (srov. HARDING 1998, 152 ad.), po němž nezůstávají archeologické stopy prakticky žádné.

S ohledem na situaci v Bánově musíme především počítat s významnou rolí transportu suchozemského. Figurovali v něm lidé a dopravní prostředky (živé a neživé). Jak již bylo naznačeno výše, předpokládáme v případě Bánova využití trakční síly dobytka (tah čtyřkolesových vozů). Jejich zapojení do komoditní směny ilustrují nálezy hrubostěnných nádob cizí proveniencí (vzorek B18 z prostoru střední Moravy a další možný import rozměrnější nádoby patrně maďarovského původu – vzorek B16), které nemohly být na delší vzdálenost přepravovány jinak, než prostřednictvím vozu. Tyto hrncovité hrubé tvary patrně nesloužily jako primární směnný předmět, nýbrž jako obal (viz dále). Delší vozová doprava vyžadovala určitou míru lokální infrastruktury. K překonávání některých úseků musely existovat brody, mosty a zpevněné cesty (eliminace následků zamokření, srov.

HARDING 2000, 172 ad., Fig.5.4). Nelze však zcela vyloučit vozovou přepravu jen na trasy nevyhnutelné s následnou překládkou na lodě (viz doprava mezi Bánovem a středním Pomoravím). Přepravu po souši, údolními a úvaly větších řek, totiž znepríjemňovalo překonávání četných bočních přítoků, slepých ramen a bažinatých terénů. V neposlední řadě musíme počítat i s transportem jezdeckým. Chov koní a jejich využití v dopravě se spojuje především s karpatskou kotlinou, a to na základě zvýšeného výskytu kostěných součástí koňských postrojů (srov. HÜTTEL 1982; SHERRAT 1993; ad.). Také z Bánova máme osteologicky doloženu přítomnost koně (CHMELA 2006, 40-41), i když nelze přesně rozhodnout, zda byl určen k jízdě. Předností těchto zvířat je oproti tažnému dobytku značná rychlost (srov. MEIER-ARENDE 1992, 70, Abb.31), díky které mohly být přemísťovány nejen artefakty, ale především informace. S podobným záměrem souvisí i institut běžícího posla, který mohl urazit denně desítky kilometrů (srov. BAHN 1998, 3). K rychlému přesunu tak mnohdy stačila výhradně lidská síla.

Hovoříme-li o suchozemském (ale i vodním) transportu, nelze pominout otázku trasování pravěkých komunikací. Poměrně jednoznačná se zdá být otázka dopravního využití řek. Byla-li splněna podmínka splavnosti (a hypoteticky i administrativní propustnosti), lze uvažovat o existenci vodní cesty v trase jejího tehdejšího koryta. Daleko problematičtější je určení průběhu suchozemských komunikací. Pro rekonstrukce tras pravěkých stezek a cest obecně platí několik skutečností. Pravděpodobnost jejich správného odhadu roste v místech s geografickými překážkami (členitost reliéfu, zamokřená území a další hůře postižitelné bariéry). Průběh komunikací se lépe stanovuje v mapách malého měřítko (existuje možnost širšího liniového rozptylu) nebo formou koridorového znázornění. V literatuře se setkáváme s tezí o historické „rigiditě“ průběhů pravěkých stezek. U hlavních dopravních tepen (příklad Dunaj) lze souhlasit, avšak existence dalších komunikací interregionálního (srov. Bánov) a lokálního významu závisí na příliš velkém souhrnu předpokladů, které musejí být naplněny, aby to či ono spojení probíhalo v nezměněné trase po tak dlouhé chronologické úseky.

Uvažujeme-li nyní ekonomický aspekt pravěkých komunikací (ve smyslu přepravy komodit), musíme se zmínit o jejich hmotných elementech. Počátky rozsáhlé exploatace mědi a cínu, které se naplno transformovaly do civilizačního projevu evropské doby bronzové mají odraz v růstu intenzity a komplexity kontaktů (SHENNAN 1993; SHERRAT 1993). Právě na starší etapu doby bronzové lze nahlížet touto optikou, jelikož lokální trhy ještě nebyly saturovány kovovým materiálem natolik, aby mohl fungovat částečně nezávislý recyklační cyklus. Jaké však mohly být ekvivalenty přijímaných surovin? J.



OOSTOJA-ZAGÓRSKI (1992, 122-123) upozornil na přeceňování role jantaru v této otázce (platí především pro severské prostředí). Existuje zde řada jiných komodit, které mohly být směňovány. Jedná se o dobytek, kůže, vlnu, plst, sušené ryby (opět spíše pro přímořské oblasti), kožišiny nebo med (IBIDEM, 122; SHENNAN 1993, 65). Stejně tak však musíme počítat s možnou rolí lidí (osob) jako předmětu směnných transakcí (ať už rituálních či nerituálních). Jiné pojetí lidské existence dokládají početné nálezy mužských a ženských kosterních pozůstatků, nerituálně uložených v sídlištních kontextech (viz zlomek lidské lebky nalezený v r. 1943 v Bánově – CHMELA 2006, tab.LXII:4; PAVELČÍK 1963-1964).

Účelem předchozích řádků bylo alespoň stručně poukázat na některé aspekty kontaktů ve starší a střední době bronzové v širší střední Evropě. V tomto kontextu se musíme pohybovat, hodnotíme-li roli a integraci výšinného opevněného sídliště v Bánově ve víceúrovňovém systému kontaktů. Pohlédneme-li na tvarové a funkční spektrum importovaných nádob, které zdejší situace poskytla, nalezneme zde relativně přímý odraz skutečnosti nastíněné již předchozími řádky. Kontakty, které zdejší „věteřovská komunita“ udržovala, lze rozlišit do dvou rovin podle charakteru cizích předmětů zde nalezených. První rovina má povahu hospodářskou. Jejím archeologizovaným odrazem je silnostěnný hrnec (vzorek B18, tab.LV), pocházející z prostoru střední Moravy. Jak již bylo výše naznačeno, důvod jeho přítomnosti v Bánově je spojen s jeho hypotetickým obsahem. Sloužil totiž primárně jako obal komodity, která v něm byla převážena na cestě ze střední Moravy do Bánova. Její přesné složení patrně nezjistíme (viz výše uvedené možnosti), avšak masivní stavba nádoby ukazuje na její hmotnost; vnitřní povrch naopak prozrazuje, že nemohlo jít o tekutinu (nasákavost). Hrnec i s uvažovaným obsahem vážil několik kilogramů, což poukazuje na skutečnost, že musel být transportován dopravními prostředky. Pro pohyb suchozemský předpokládáme vůz, v případě splavnosti řeky Moravy lze uvažovat o využití lodí či vorů. Podobná argumentace se vztahuje i k další silnostěnné nádobě, která byla vyhodnocena jako „možný import“ (vzorek B16, tab.LIII). Vzhledem ke skutečnosti, že analogického složení je i džbáněk pravděpodobně maďarovského typu (vzorek B5, tab.XLII), lze soudit, že původ obou nádob je na lokalitě jihovýchodně či východně od Bánova (maďarovská skupina). Do okruhu prokázaných hospodářských kontaktů řadíme i výskyt drtičů zhotovených z horniny s nejbližším ložiskem v údolí řeky Váhu (opět oblast maďarovské skupiny). Předpokládejme dále, že důvodem výskytu „cizích“ keramických nádob a drtičů v Bánově je směna. Její přesný mechanismus neznáme. Vzhledem k hospodářskému výkladu funkce dotyčných předmětů, budeme považovat jejich přítomnost jako záznam blíže nespecifikované *komoditní směny*. Další

okruh artefaktů cizího původu má konotace sociální. Běží především o výraznou keramickou třídu džbánek maďarovského typu. Jedná se vzorky B6 (tab.XLIII) a patrně také o B1 (tab.XXXVIII), B3 (tab.XL) a B5 (tab.XLII). Tyto nádoby jsou kvalitně vypracované (tloušťka stěn se pohybuje mezi 2-3 mm) a křehké (opatřeny páskovým uchem, klenoucím se přes hrdlo k výduti). Jsou zcela nevhodné jako obalové médium pro transport komodit. Jejich primární účel naopak spatřujeme v konzumaci nápojů (srov. VENCL 1994b). S touto funkcí můžeme spojit i další nádobu cizího původu, která se skrývá pod vzorkem B34 (tab.LXXI). Jedná se o fragment amfory, která tradičně sloužila k uchování tekutin. Tato nádoba je stejného složení, jako maďarovský džbánek B6 (obě náleží produkční skupině VII). I její původ lze tedy patrně hledat ve východní oblasti maďarovsko-věteřovské kultury. Ostatní nádoby cizího původu (vzorky B28 a B29) již nejsou jednoznačně tvarově ani kulturně determinovatelné. Okruh jemné, prestižní keramiky „maďarovské výroby a stylu“, vzhledem k předpokládané funkci spojujeme se *směnou rituální*. Lze si zde představit různé formy obdarování, jak tomu je například v institutu potlače. Důležitým zjištěním je v této souvislosti prokázání domácí produkce džbánek v maďarovském stylu. Odkazuje nás kromě pohybu artefaktů samotných také na cirkulaci osob se znalostmi specifické výroby těchto nádobek. Dotyční lidé se zde usadili a vyráběli keramiku. Hrnčířské činnosti se nejčastěji přisuzují ženám, které v předindustriálních společnostech zároveň platily za „nejvyšší formu daru“ (DĄBROWSKI 1988). I v Evropě doby bronzové máme konkrétní důvody pro předpoklad cirkulace žen na velkém území (JOCKENHÖVEL 1991). V Bánově vyrobené džbánky mohly svou roli při rituálních slavnostech plnit také u nejbližších potenciálních rovnocenných partnerů z opevněného maďarovského sídliště v Ivanovicích. Exaktní studium zdejšího materiálu ale bohužel zatím nemohlo být provedeno. Na hierarchii sociálních vztahů v rámci sídelní struktury by mohla ukazovat situace na nejbližším, lehce opevněném věteřovském sídlišti v Uherském Brodě, které je dle archeologických dokladů současné s výšinným opevněným sídlištěm v Bánově (GEISLER 2001). Mezi tamními nálezy se džbánky nevyskytly – jejich role v živé kultuře zdejší komunity byla jiná nebo žádná (oproti nedalekému Bánovu). V prostoru tohoto sídliště nebyla potřeba konání rituálních slavností spojených s popíjením nápojů ze džbánek „maďarovského typu“. Jednalo se o sociálně odlišné prostředí. Stvrzování spojenectví a příbuzenských vazeb (srov. BOUZEK 1997) či rituální obdarování (nebo zcela jiné akty) byly vyhrazeny půdě opevněného sídliště v Bánově.

## 7. Závěr

Předkládaná práce vychází z archeologického studia výšinného opevněného sídliště maďarovsko-věteřovské kultury v Bánově u Uherského Brodu. Na příkladě zdejší nálezové situace se pokoušíme ilustrovat možné hospodářské a sociální aspekty fungování této lokality na rozhraní starší a střední doby bronzové. Pro vykreslení charakteristik zachovaných elementů hmotné kultury zdejší maďarovsko-věteřovské populace, a pro ilustraci stratigrafických poměrů tohoto vícevrstevného sídliště, jsme ke zpracování zvolili záchranný archeologický výzkum, který proběhl v roce 1948. Na něm bylo možné potvrdit datování počátků osídlení lokality v úněticko-věteřovském období a jeho rozvoj v klasické fázi maďarovsko-věteřovské kultury. Vyznívání existence výšinného sídliště pozorujeme na prahu Reineckeého stupně BB1. Pro účely datování jsme do textu práce organicky začlenili i odkazy na materiál z předchozí výzkumné sezóny 1943, který byl zpracován již dříve (CHMELA 2006). Pro jednodušší práci s rozsáhlým keramickým souborem navrhujeme modifikovaný deskripční systém, jehož základem je keramický kód lokální hrnčířské produkce. Primární otázka směřovala k provenienci některých nádob, na jejichž možný cizí původ upozornila předcházející komparativní stylová analýza (CHMELA 2006).

Z široké škály potenciálních přístupů jsme k řešení problému vybrali mikropetrografii keramických hmot. Vyniká komplexním přístupem ke studiu hrnčířské produkce, relativním dostatkem srovnávacího materiálu a dobrou dostupností. Analyzovaný soubor (celkem 38 vzorků), proporcčně reprezentující keramickou produkci z období věteřovsko-maďarovského osídlení Bánova, dnes představuje nejrozsáhlejší exaktní pohled na hrnčířskou produkci starší doby bronzové v českých zemích a na Slovensku. Kromě komplexních poznatků o zdejší hrnčířské produkci jsme získali cenné údaje o keramice cizího původu. Na analyzovaném souboru se velmi zásadně projevíly slabiny klasického komparativního přístupu. V několika případech byly artefakty, nezávisle determinované jako cizí, exaktně určeny jako produkty domácí hrnčířské výroby. Naopak analýza jiných, poměrně nevýrazných zlomků, poukázala na jejich cizí původ.

Zajímavá je celková interpretační rovina čerpající z provenienčního studia keramiky z Bánova. Nádobu cizího původu lze chápat jako pozůstatky dvou formálně odlišných okruhů aktivit – ekonomického a sociálního. První z nich bychom mohli interpretovat jako relikv komoditní směny, druhý naopak jako pozůstatek směny ritualizované. Konfrontací s etnografickými a antropologickými paralelami ilustrujeme, jak barvitý mohl být sociálně-

ekonomický systém živé kultury maďarovsko-věteřovských populací. Doufejme, že po šedesáti letech od záchranného výzkumu, z kterého jsme v této práci především čerpali, jsme polozapomenutému Bánovu vdechli nový život. Archeologické studium kontaktů se zdá být jednou z možností, jak rozšířit naše skromné znalosti o *životě* populací maďarovsko-věteřovské kultury.

## 8. Seznam použitých pramenů a literatury

### **Prameny:**

BÁNOV – Kronika I: Státní okresní archiv Uherské Hradiště, fond MNV Bánov, Kronika obce Bánov, díl I.

BÁNOV – Kronika II: Státní okresní archiv Uherské Hradiště, fond MNV Bánov, Kronika obce Bánov, díl II.

HLOŽEK, Martin 2008: Mikropetrografické rozbory keramiky ze starší doby bronzové z Bánova. Rkp. - součást závěrečné zprávy projektu GAUK 131 007, uložení: Ústav pro pravěk a ranou dobu dějinnou FF UK, Praha.

HRUBÝ, Vilém 1941: Přehled archeologických památek politického okresu Uh. Brod. Rkp., uložení: Knihovna Jana Kučery, Muzeum J. A. Komenského Uherský Brod.

CHMELA, Tomáš 2006: Struktura a dynamika osídlení starší doby bronzové v severním podhůří Bílých Karpat. Rkp. bakalářské práce, uložení: Ústav pro pravěk a ranou dobu dějinnou FF UK, Praha.

NZ č.j. 152/43, uložení: Archeologický ústav AV ČR Brno, Archiv nálezových zpráv, (autor neuveden, patrně J. Poulík).

PAVELČÍK, Jan 1948: Záchranný výkop na Hradě v Bánově ve dnech 19.-26. srpna 1948 (Předběžná nálezová zpráva), NZ č.j. 1493/48, uložení: Archeologický ústav AV ČR Brno, Archiv nálezových zpráv.

PAVELČÍK, Jan 1950: Bánov – „Hrad“ 1943-1949. Rkp., uložení: Archeologický ústav AV ČR Brno, Archiv nálezových zpráv, fond Jan Pavelčík, sig. A36.

### **Literatura<sup>12</sup>**

ADAMKA, Peter 2001: Výpovedné schopnosti niektorých druhov úpravy povrchu nádob na príklade keramiky z Barce I, Acta Nitrensiae iuvenorum 1, 79-90.

ANDRESEN, Marc 2004: Studien zur Geschichte und Methodik der archäologischen Migrationsforschung. Münster.

BAHN, Bernd W. 1998: Gedanken zur Wege- und Straßenforschung in Mitteldeutschland, Archäologie in Sachsen-Anhalt VIII, 3-9.

BAK, Urszula 1985: Knochenerzeugnisse aus der frühbronzezeitlichen Siedlung in Jędrychowice Woiwodschaft Opole. In: Frühbronzezeitliche befestigte Siedlungen in Mitteleuropa, Archeologia Interregionalis, Warszawa – Krakow, 69-85.

---

<sup>12</sup> Podobnost některých křestních jmen ve zkrácené podobě (viz Pavelčík Jan a Jiří) je důvodem pro jejich nezkrácené uvádění v seznamu literatury; pokud jsou jména zapsána zkráceně byla v této formě také publikována.

BARCLAY, Katherine 2001: *Scientific Analysis of Archaeological Ceramics: A Handbook of Resources*. Oxford.

BAREŠ, Miroslav – LIČKA, Milan 1976: K exaktnímu studiu staré keramiky. K otázkám vztahu vypíchané a lengyelské kultury, *Sborník Národního muzea, řada A-Hist.* XXX, 3-4, 137-244.

BAREŠ, M. – LIČKA, M. – RŮŽIČKOVÁ, M. 1982: K technologii neolitické keramiky I., *Sborník Národního muzea, řada A-Hist.* XXXV, 3-4, 137-227.

BARNARD, Alan 2006: Potlatch. In: Barnard, A. – Spencer, J. (Eds.): *Encyclopedia of Social and Cultural Anthropology*, London – New York, 445.

BARTÍK, Juraj 1999: Die Metallgiesserei der Maďarovce-Kultur. In: Bátor, J. – Peška, J. (Hrsg.), *Aktuelle Probleme der Erforschung der Frühbronzezeit in Böhmen und Mähren und in der Slowakei*, Nitra, 183-193.

BÁTORA, Jozef 2000: Das Gräberfeld von Jelšovce/Slowakei. Ein Beitrag zur Frühbronzezeit im nordwestlichen Karpatenbecken. Teil 1, 2. *Prähistorische Archäologie in Südosteuropa*, Bd. 16 (1-2), Kiel.

BEHRE, Karl-Ernst 1998: Landwirtschaftliche Entwicklungslinien und die Veränderung der Kulturlandschaft in der Bronzezeit Europas. In: Hänsel, B. (Hrsg.): *Mensch und Umwelt in der Bronzezeit Europas*, Kiel, 91-109.

BENKOVSKY-PIVOVAROVÁ, Zoja 1982: Zur Frage der Stufe Bronzezeit A3 und der älteren danubischen Mittelbronzezeit (MDI) in der Slowakei, *Germania* 60, 1-12.

BENKOVSKY-PIVOVAROVÁ, Zoja 1996: Zu Erkenntnismöglichkeiten von Migrationen am Beginn der mittleren Bronzezeit im mittleren Donauraum, *Archaeologia Austriaca*, Bd. 80, 157-164.

BERKOVEC, Tomáš – PEŠKA, Jaroslav 2005: Starobronzová sídliště a pohřebiště v Hulíně – U Izidorka, *Ročenka Archeologického centra Olomouc za rok 2004*, 44-68.

BÓNA, István 1960: Clay Models of Bronze Age Wagons and Wheels in the Middle Danube Basin, *Acta Archaeologica Hungarica* XII, 83-111, tab. LXI-LXVIII.

BOROFFKA, Nikolaus G. O. 1994: Die Wietenberg Kultur. Ein Beitrag zur Erforschung der Bronzezeit in Südosteuropa, Teil I., II. *UPA* 19, Bonn.

BOUZEK, Jan 1985: *The Aegean, Anatolia, and Europe: Cultural Interrelations in the Second Millennium B.C.* Praha.

BOUZEK, Jan 1997: Žízeň, mužský svaz, družinictví a pití bez obsluhy či s obsluhou, *Archeologické rozhledy* XLIX, 323-325.

BOUZEK, Jan 2004: Nadregionální systém váhových jednotek doby bronzové a přechod k lokálním systémům na počátku doby železné, *Archeologické rozhledy* LVI, 297-309.

BOUZEK, Jan 2005: Klimatické změny ve středoevropském pravěku, *Archeologické rozhledy* LVII, 493-528.

BÖHM, Jaroslav 1941: *Kronika objeveného věku*. Praha.

BUCHHOLZ, H.-G. 1999: Ein außergewöhnliches Steinzepter im östlichen Mittelmeer, *Prähistorische Zeitschrift* 74, 68-78.

BUJNA, Jozef – ROMSAUER, Peter 1981: Závěrečná výskumná etapa v Bučanoch, *Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 1981*, 57-62.

BUKO, Andrzej 1997: Pottery Provenance and Ceramological Research. In: Buko, A. – Pela, W. (Eds.), *Imported and Locally Produced Pottery (Materials from I Conference of Pottery Research Group of Committee for Pre- and Protohistoric Sciences of Polish Academy of Science)*. Warszawa, 5-10.

CARRIER, J. G. 2006: Exchange. In: Barnard, A. – Spencer, J. (Eds.), *Encyclopedia of Social and Cultural Anthropology*, London – New York, 218-221.

CULEK, Martin a kol. 1996: *Biogeografické členění České republiky*. Praha.

CZUDEK, Tadeáš - IVAN, Antonín 1992: Reliéf. In: Nekuda, V. (ed.): *Uherskohradištsko (Vlastivěda moravská)*. Brno, 39-44.

ČERVINKA, Inocenc Ladislav 1902: *Morava za pravěku, Vlastivěda moravská, I. Země a lid*. Brno.

ČIŽMÁŘ, Miloš 2004a: *Encyklopedie hradišť na Moravě a ve Slezsku*. Praha.

ČIŽMÁŘ, Miloš 2004b: *Nové hradisko z doby bronzové z Prasklic (Zlínský kraj, okres Kroměříž)*. In: Bátor, J. – Furmánek, V. – Veliačik, L. (Hrsg.): *Einflüsse und Kontakte Alteuropäischer Kulturen. Festschrift für Jozef Vladár zum 70. Geburtstag*. Nitra, 159-164.

ČTVERÁK, Vladimír – LUTOVSKÝ, Michal – SLABINA, Miloslav – SMEJTEK, Lubor 2003: *Encyklopedie hradišť v Čechách*. Praha.

DĄBROWSKI, Jan 1988: Uwagi o rozchodzeniu się elementów kultury (na przykładzie ceramiki lepionej), *Archeologia Polski*, t.XXXIII-1, 67-112.

DAMON, Frederick H. 2006: Kula. In: Barnard, A. – Spencer, J. (Eds.): *Encyclopedia of Social and Cultural Anthropology*, London – New York, 318-319.

DAVID, Wolfgang 2002: Studien zu Ornamentik und Datierung der bronzezeitlichen Depotfundgruppe Hajdúsámson – Apa – Ighiel – Zajta. Teil 1, 2. *Bibliotheca Musei Apulensis XVIII*, Alba Iulia.

DAYTON, J. E. 2002: The Problem of Chronology. In: Jerem, E. – Biró, K. (Eds.): *Archaeometry 98, vol.I (Proceedings of the 31st Symposium Budapest, April 26 – May 3*

1998), *Archaeolingua-Central European Series 1*, BAR International Series 1043, Oxford, 83-90.

DELL'MOUR, Rudolf W. 1989: *Keramikanalyse mit dem Polarisationmikroskop. Methodik – Interpretation – Beispiele*, *Archaeologia Austriaca*, Bd. 73, 17-34.

DELL'MOUR, Rudolf W. 1991: *Petrographische Analyse der mittelbronzezeitlichen Keramikdepots von Maisbirbaum*, *Archaeologia Austriaca*, Bd.75, 129-135.

DEUCHLER, Klaus 1989: *Verkehr und Räder in vorindustrielle Zeit*. In: Schüle, B. – Studer, D. – Oechslin, Ch. (Hrsg.): *Das Rad in der Schweiz vom 3. Jt. v. Chr. bis um 1850*, Zürich, 59-66.

DEZORT, Jan 1946: *Styky Moravy s jihovýchodem v době bronzové*, *Obzor prehistorický XIII*, 57-63.

DOHNAL, Vít 1988: *Opevněná sídliště z doby popelnicových polí na Moravě*, *Studie Muzea Kroměřížska '88*. Kroměříž.

DOHNAL, Vít 1995: *Zur Frage des sogenannten Protolausitzer Horizontes und der Anfänge der Lausitzer Kultur in Mähren*, *Praehistorische Zeitschrift* 70, 190-227.

DOHNAL, Vít 2004: *Věteřovské osídlení dómského návrší v Olomouci*. In: *K počtě Vladimíru Podborskému. Přátelé a žáci k sedmdesátým narozeninám*, Brno, 281-305.

EARLE, Timothy K. 1982: *Prehistoric Economics and the Archaeology of Exchange*. In: Ericson, J. E. – Earle, T. K. (Eds.): *Context for Prehistoric Exchange*. New York – London, 1-12.

EISNER, Jan 1933: *Slovensko v pravěku*. Bratislava.

FILIP, Jan 1948: *Pravěké Československo*. Praha.

DE LA FUENTE, G. A. 2002: *Diatomological Analysis (Provenance) Application in Archaeological Ceramics: An Experimental Approach*. In: Jerem, E. – Biró, K. T. (Eds.): *Archaeometry 98: Proceedings of the 31st Symposium Budapest, April 26 – May 3 1998 (Vol. 2)*, BAR International Series 1043 (II). Oxford.

FURMÁNEK, Václav – VELIAČIK, Ladislav – VLADÁR, Jozef 1991: *Slovensko v dobe bronzovej*. Bratislava.

FURMÁNEK, Václav – VELIAČIK, Ladislav – VLADÁR, Jozef 1999: *Die Bronzezeit im slowakischen Raum. Prähistorische Archäologie in Südosteuropa*, Bd.15. Rahden/Westf.

GEDL, Marek 1963: *Wczesny i starszy okres epoki brązu na górnym Śląsku*, *Przegląd archeologiczny*, tom XVI, rocznik 38, 24-55.

GEISLER, Martin 2001: *Lokalita se třemi příkopy ze starší doby bronzové na katastru Uherského Brodu (okr. Uherské Hradiště)*, *Pravěk NŘ XI*, 233-254.



GEISLER, Martin – STUHLÍKOVÁ, Jana 1986: Věteřovské sídliště v Mušově (okr. Břeclav), *Archeologické rozhledy* XXXVIII, 121-138.

GOGÂLTAN, Florin 2005: Der Beginn der bronzezeitlichen Tellsiedlungen im Karpatenbecken: Chronologische Probleme. In: Horejs, B. – Jung, R. – Kaiser, E. – Teržan, B. (Hrsg.): *Interpretationsraum Bronzezeit. Bernhard Hänsel von seinen Schülern gewidmet*, UPA Band 121, Bonn, 161-179.

GREGEROVÁ, Miroslava 1996: *Petrografie technických hmot*. Brno.

GREGEROVÁ, Miroslava – HLOŽEK, Martin – ŠABATOVÁ, Klára 2006: Klasifikace keramiky a mikropetrografické rozbory. Příklad vzorků střední a mladší doby bronzové z Přešlavic, okr. Olomouc, *Acta archaeologica Opaviensia* 2, 55-64.

GUSTAVSSON, Kenneth 1997: *Otterböte: New Light on a Bronze Age Site in the Baltic*, Theses and Papers in Archaeology, B:4, Stockholm.

HAHNEL, Bernhard 1988: Waidendorf – Buhuberg. Siedlung der Věteřovkultur, *Forschungen in Stillfried*, 7-271.

HAJNALOVÁ, Mária 1989: Súčasný stav paleobotanického výskumu doby bronzovej na Slovensku, *Archeologické rozhledy* XLI, 182-192.

HANYKÝŘ, Vladimír – KUTZENDÖRFER, Jaroslav 2002: *Technologie keramiky*. Hradec Králové.

HANSEN, Svend 1996-1998: Migration und Kommunikation während der späten Bronzezeit. Die Depots als Quelle für ihren Nachweis, *Dacia N.S.*, XL-XLII, 5-28.

HARBOTTLE, Garman 1982: Chemical Characterization in Archaeology. In: Ericson, J. E. – Earle, T. K. (Eds.): *Context for Prehistoric Exchange*, New York – London, 13-51.

HARDING, Anthony 1998: Resources and their distribution in the European Bronze Age. In: Hänsel, B. (Hrsg.): *Mensch und Umwelt in der Bronzezeit Europas*. Kiel, 149-155.

HARDING, Anthony 2000: *European Societies in the Bronze Age*. Cambridge.

HÁSEK, Ivan 1975: Hrazené osady věteřovského horizontu v Čechách, *Časopis Národního muzea*, CXLIV, 105-118.

HÄUSLER, Alexander 1984: Neue Belege zur Geschichte von Rad und Wagen im nordpontischen Raum, *Etnographische-Archäologische Zeitschrift* XXV, 629-682.

HENDERSON, Julian 1988: Glass production and Bronze Age Europe, *Antiquity*, Vol.62, No 236, 435-451.

HLOŽEK, Martin 2000: Technologie keramiky jako archeologický pramen, *Archaeologia iuvenis* VI-1, 5-10.

HOLSTE, Friedrich 1953: *Die Bronzezeit in Süd- und Westdeutschland*. Berlin.

HRUBÝ, Vilém 1958: Kultovní objekty středodunajské mohylové kultury na Moravě, Památky archeologické XLIX, 40-57.

HÜTTEL, Hans-Georg 1982: Zur Abkunft des danubischen Pferd-Wagen-Komplexes der Altbronzezeit. In: Hänsel, B. (Hrsg.): Südeuropa zwischen 1600 und 1000 v. Chr., Praehistorische Archäologie Südosteuropas 1. Berlin, 39-63.

CHILDE, Vere Gordon 1929: The Danube in Prehistory. Oxford.

CHMELA, Tomáš 2008: Starší doba bronzová pod Bílými Karpaty. Reflexe sídelní problematiky, Praehistorica XXVIII, v tisku.

JANKOVSKÁ, Vlasta 2001: Paleobotanická rekonstrukce přírodního prostředí kultury únětické a středověku na lokalitě České Budějovice-Dobrovodská stoka. In: Ve službách archeologie III. Sborník 75. narozeninám Prof. RNDr. Jana Jelínka, DrSc. Brno, 92-98.

JOCKENHÖVEL, Albrecht 1991: Räumliche Mobilität von Personen in der mittleren Bronzezeit im westlichen Mitteleuropa, Germania, 69, 49-62.

JUNGHANS, S. – SANGMEISTER, E. – SCHRÖDER, M. 1960: Metallanalysen kupferzeitlicher und frühbronzezeitlicher Bodenfunde aus Europa. Studien zu den Anfängen der Metallurgie 1. Berlin.

JURNÝ, Josef 1991: Historie a současnost Bánova. Zvláštní vydání Bánovského zpravodaje u příležitosti první písemné zprávy o Bánově. Uherské Hradiště.

KALICZ, N. – SZÉNÁSZKY, J.G. 2001: Spondylus-Schmuck im Neolithikum des Komitats Békés, Südostungarn, Praehistorische Zeitschrift 76-1, 24-54.

KIMMIG, Wolfgang 1979: Zum Übergang von der frühen zur mittleren Bronzezeit in der Zone nordwärts der Alpen. Ein Forschungsbericht. Archäologisches Korrespondenzblatt 9, 15-22.

KRISTIANSEN, Kristian 2005: Theorising Diffusion and Population Movements. In: Renfrew, C. – Bahn, P. (Eds.): Archaeology: The Key Concepts, London – New York, 75-79.

KRISTIANSEN, Kristian – LARSSON, Thomas B. 2005: The Rise of Bronze Age Society: Travels, Transmissions and Transformations, Cambridge.

KRUŽA, Tomáš 1946: Eruptiva na Uh. Brodsku a jejich mineralogické poměry, Časopis Vlasteneckého spolku muzejního v Olomouci, LV, 19-54.

KRYSTEK, Ivan 1955: Alkalické vyvřeliny na jihovýchodní Moravě, Geologické práce. Správy, 41, 103-130.

KUČA, Pavel – MÁJSKY, Robert – KOPEČEK, František – JONGEPIEROVÁ, Ivana (ed.) 1992: Biele/Bílé Karpaty. Chránená krajinná oblast. Bratislava.

KRIPPEL, Eduard 1990: Vývoj životného prostredia človeka v poľadovej dobe (na základe peľových a uhlíkových analýz), Študijné zvesti AÚ SAV 26-1, 31-38.

KÜSTER, Hansjörg 1996: Sieben Phasen der Nutzung mitteleuropäischer Wälder. *Alt Thüringen* XXX, 55-69.

LACH, Vladimír 1992: *Keramika*. Brno.

VAN DER LEEUW, Sander 1984: Pottery manufacture: Some Complications for the Study and Trade. In: Rice, P., M. (Ed.): *Pots and Potters*. Los Angeles, 55-70.

LEHRBERGER, Gerhard – FRIDRICH, Jan – GEBHARD, Rupert – HRALA, Jiří 1997: *Das prähistorische Gold in Bayern, Böhmen und Mähren, Památky archeologické – Supplementum VII, Band I, II*, Praha.

LICHARDUS, Ján – VLADÁR, Jozef 1997: Frühe und mittlere Bronzezeit in der Südwestslowakei: Forschungsbeitrag von Anton Točík (Rückblick und Ausblick), *Slovenská archeológia* XLV-2, 221-352.

LOBA, Eva 2006: „Import“ nordyjski na ziemiach polskich w starszej epoce brązu. *Poznań*.

LUKÁŠ, Jozef 1993: Geoekologické pomery trenčianskej aglomerácie. In: Šišmiš, M. (zost.): *Trenčín. Vlastivedná monografia 1*. Bratislava, 7-31.

MARKOVÁ, Klára 1999: Zu den Bernsteinfunden aus Nitriansky Hrádok. In: Bátor, J. – Peška, J. (Hrsg.): *Aktuelle Probleme der Erforschung der Frühbronzezeit in Böhmen und Mähren und in der Slowakei*. Nitra, 211-229.

MAŘÍKOVÁ, Hana – PETRUSEK, Miloslav – VODÁKOVÁ, Alena a kol. 1996: *Velký sociologický slovník*. Praha.

MASARYK, René 2001: Mazanica a prehistorická architektúra na príklade nálezov z Barce I, *Acta Nitrensiae iuvenorum* 1, 91-107.

MAUSS, Marcel 1999: Esej o daru, podobě a důvodech směny v archaických společnostech. Praha. (český překlad francouzského originálu z r. 1925, autor překladu J. Našinec)

MEIER-ARENDE, Walter (Hrsg.) 1992: *Bronzezeit in Ungarn. Forschungen in Tell-Siedlungen an Donau und Theiss*. Frankfurt am Main.

MILOJČIĆ, Vladimir 1959: Zur Chronologie der jüngeren Stein- und Bronzezeit Südost- und Mitteleuropas, *Germania* 37, 65-84.

MITSCHA-MÄRHEIM, Herbert 1929: Zur älteren Bronzezeit Niederösterreichs, *Mitteilungen der anthropologischen Gessellschaft in Wien* 59, 181-194.

MOUCHA, Václav 1958: Faience and Glassy Faience Beads in the Únětice Culture in Bohemia. In: *Epitymbion Roman Haken*. Pragae, 44-49.

MOUCHA, Václav 1961: Nálezy únětické kultury na Lovosicku, *Fontes Archaeologici Pragenses* IV, Praha.

MUKHERJEE, Anna J. – ROßBERGER, Elisa – JAMES, Matthew A. – PFÄLZNER, Peter – HIGGITT, Catherine L. – WHITE, Raymond – PEGGIE, David A. – AZAR, Dany – EVERSHERD, Richard P. 2008: The Quatna lion: scientific confirmation of Baltic amber in late Bronze Age Syria, *Antiquity*, Vol.82, No 315, 49-59.

НЕДОМОЛКИНА, Н. Г. 2006: К методике раскопок многослойных поселений, Тверский археологический сборник, вып.6, том I, 32-36.

NEKUDA, Vladimír (red.) 2002: Okres Vsetín. Rožnovsko, Vsetínsko, Valašskomeziříčsko, Vlastivěda moravská. Brno – Valašské Meziříčí.

NEUGEBAUER, Johannes-Wolfgang 1974-1975: 25 Jahre Bronzezeitforschung in Niederösterreich (1950-1975), *Mitteilungen Arbeitsgemeinschaft für Ur- und Frühgeschichte*, XXV-1, 65-89.

NEUGEBAUER, Johannes-Wolfgang 1975: Bronzezeitliche Ansiedlungen in Großweikersdorf, p. B. Tulln, NÖ. Ein Beitrag zur Gliederung der Věteřov-Kultur in Niederösterreich, *Archaeologia Austriaca*, Heft 58, 5-74.

NEUGEBAUER, Johannes-Wolfgang 1977: Böheimkirchen. Monographie des namengebenden Fundortes der Böheimkirchnergruppe der Věteřovkultur, *Archaeologia Austriaca*, Heft 61/62, 31-207.

NEUGEBAUER, Johannes-Wolfgang 1979: Die Stellung der Věteřovkultur bzw. ihrer böheimkirchner Gruppe am Übergang von der frühen zur mittleren Bronzezeit Niederösterreichs, *Archäologisches Korrespondenzblatt*, IX, 35-52.

NEUGEBAUER, Johannes-Wolfgang 1994: Bronzezeit in Ostösterreich. St. Pölten-Wien.

NEUHÄUSLOVÁ Z. a kol. 2001: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Textová část, mapová část. Praha.

NEUSTUPNÝ, Jiří 1957: K methodám archeologické práce, *Časopis Národního muzea* CXXXVI, 48-74.

NEUSTUPNÝ, Jiří a kol. 1960: Pravěk Československa. Praha.

NEUSTUPNÝ, Evžen 1982: Prehistoric migrations by infiltration, *Archeologické rozhledy*, XXXIV, 278-293.

NEUSTUPNÝ, Evžen 1986: Sídlní areály pravěkých zemědělců, *Památky archeologické*, LXXVII, 226-234.

NEUSTUPNÝ, Evžen 1996: Poznámky k pravěké sídlištní keramice, *Archeologické rozhledy*, XLVIII, 490-509.

NOVOTNÁ, Mária 1983: Metalurgia opevněných osád, *Archeologické rozhledy* XXXV, 63-70.

NOVOTNÁ, Mária 1997: Zur Mobilität in der Bronzezeit, *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity*, M2, 169-179.

ONDRÁČEK, Jaromír – STUHLÍKOVÁ, Jana 1982: Věteřovské sídliště v Budkovicích. *Fontes archaeologiae Moraviae XVI*. Brno.

ONDRÁČEK, Jaromír – STUHLÍKOVÁ, Jana 1988: Sídliště v Budkovicích a jeho postavení v rámci věteřovské skupiny, *Památky archeologické LXXIX*, 5-37.

OPRAVIL, Emanuel 1996: Přírodní prostředí na Moravě v eneolitu a ve starší době bronzové. In: Stuchlík, S. – Stuchlíková, J.: *Pravěká pohřebiště v Moravské Nové Vsi – Hruškách*, Studie Archeologického ústavu AV ČR v Brně, XVI-1. Brno, 208-211.

OSTOJA-ZAGÓRSKI Janusz 1992: Rola wymiany w pradziejach Europy Środkowej (na przykłdziez epoki brązu, *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej*, nr.2/1992, 119-135.

OTTAWAY, B. S. 2002: Towards Interpretative Archaeometallurgy. In: Bartelheim, M. – Pernicka, E. – Krause, R. (Hrsg.): *Die Anfänge der Metallurgie in der Alten Welt*, Forschungen zur Archäometrie und Altertumswissenschaft, I. Rahden/Westf., 7-13.

PÁGO, Ladislav 1968: Chemická charakteristika slovenské měděné rudy a její vztah k mědi používané v pravěku, *Slovenská archeológia XVI*, 245-254.

PÁGO, Ladislav 1985: Spektrální analýzy některých artefaktů z výšinného sídliště doby bronzové u Blučiny, *Časopis Moravského muzea*, LXX, 57-59.

PAULÍK, Jozef 1993: *Bronzom kované dejiny*. Bratislava.

PAVELČÍK, Jan 1946: Zpráva o archeologické činnosti za rok 1945/1946. In: Beneš, J. – Polanský, F. (red.): *Ročenka Musejní společnosti pro Moravské Slovácko v Uherském Brodě*. Uherský Brod, 15-16.

PAVELČÍK, Jan 1952: Záchranný výkop na „Hradě“ v Bánově r. 1951, *Archeologické rozhledy*, IV, 481-483, 497.

PAVELČÍK, Jan 1963-64: Nálezy zbytků lidských koster na „Hradě“ v Bánově. In: Skutil, J. (ed.) *Sborník III. Karlu Tihelkovi k pětadesátinám*. Brno.

PAVELČÍK, Jiří 1961: Bánov – „Hrad“ 1960, *Přehled výzkumů za rok 1960*, 48-49.

PAVELČÍK, Jiří 1961: Výzkum výšinného sídliště Bánov – Hrad 1961, *Přehled výzkumů za rok 1961*, 45-47.

PAVELČÍK, Jiří 1964: Eneolitická skupina s keramikou bošáckého typu na Moravě, *Památky archeologické*, LV, 2, 279-293.

PAVELČÍK, Jiří 1967: Kultura s kanelovanou keramikou a skupina s keramikou bošáckého typu na Moravě a ve Slezsku, *Zprávy Čs. Společnosti archeologické*, IX, sešit 2-3, 14-28.

PAVELČÍK, Jiří 1968: Nový nález z Bánova, *Přehled výzkumů za rok 1967*, 16-17.

- PAVELČÍK, Jiří 1972: Město v pravěku. In: Zemek, M. (red.): Uherský Brod. Minulost i současnost slováckého města. Brno, 17-40.
- PAVELČÍK, Jiří 1981: Keramik der Bošáca-Gruppe in Mähren, Slovenská archeológia XXIX-1, 157-162.
- PAVELČÍK, Jiří 2004: Stratigrafická situace výšinné osady Bánov – Hrad. In: Hänsel, B. (Hrsg.): Zwischen Karpaten und Ägäis: Neolithikum und ältere Bronzezeit, Gedenkschrift für Viera Němejcová-Pavúková, Leidorf, 251-270.
- PIGGOT, Stuart 1983: The Earliest Wheeled Transport: From the Atlantic Coast to the Caspian Sea. Ithaca.
- PITTIONI, Richard 1954: Urgeschichte des österreichischen Raumes. Wien.
- PLACHÁ, Veronika – MARKOVÁ, Klára 2002: Devínske návršie vo svetle vývoja staršej doby bronzovej, Múzeum XLVIII, č. 2, 1-3.
- PODBORSKÝ, Vladimír 1974: Na okraj výroby bronzových předmětů staršího metalika na Moravě, Archeologický sborník (Ostravské muzeum), 66-75.
- PODBORSKÝ, Vladimír – VILDOMEČ, Vědomil 1972: Pravěk Znojemska. Brno.
- POPESCU, Anca-Diana 2006: Un fragment de car miniatural din lut de la Ruginești (jud. Vrancea), Studii și cercetări de istorie veche și arheologie, tomul 57, 113-127.
- POULÍK, Josef 1943: Ein Spätaunjetitzer Grab in Telnitz, Bez. Brünn, Zeitschrift des Mährischen Landesmuseums in Brünn, N.F., III, 67-73.
- PŘICHYSTAL, Antonín – REPČOK, Ivan – KREJČÍ, Oldřich 1998: Radiometrické datování trachyandezitu od Uherského Brodu (magurská skupina flyšového pásma), Geologické výzkumy na Moravě a ve Slezsku v roce 1997, 33-34.
- REINECKE, Paul 1930: Die Bedeutung der Kupferbergwerke der Ostalpen für die Bronzezeit Mitteleuropas. In: Schumacher-Festschrift, Mainz, 107-115.
- REINECKE, Paul 1933: Zur Chronologie des frühen Bronzealters Mitteleuropas, Germania 17, 11-13.
- RENFREW, Colin – BAHN, Paul 2004: Archaeology: Theories, Methods and Practice. London.
- RICE, Prudence 2005: Pottery Analysis: A Sourcebook. Chicago – London.
- RUCKDESCHEL, Walter 1978: Die frühbronzezeitlichen Gräber Südbayerns. Ein Beitrag zur Kenntnis der Straubinger Kultur. Bonn.
- RYZNER, Čeněk 1881: Řadové hroby blíž Únětic, Památky archeologické XI, 1878-81, 289-308.

SALAC, Vladimír 2006: O obchodu v pravěku a době laténské především, *Archeologické rozhledy*, LVIII, 33-58.

SALAŠ, Milan 1985: Metalurgická výroba na výšinném sídlišti z doby bronzové u Blučiny, *Časopis Moravského muzea*, LXX, 37-59.

SHENNAN, Stephen 1993: Commodities, Transactions and Growth in the Central-European Early Bronze Age, *Journal of European Archaeology*, 1.2, 59-72.

SCHEIBENREITER, Franz 1958: Das Aunjetitzer Gräberfeld Steinleiten in Roggendorf, N.Ö., *Archaeologia Austriaca*, Heft 23, 51-86.

SCHEIBENREITER, Franz 1964: Beiträge zur Kenntnis des Typus Witterschau in Niederösterreich, *Archaeologia Austriaca*, Heft 36, 24-38.

SIMON, Klaus 1990: Höhensiedlungen der älteren Bronzezeit im Elbsaalgebiet, *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte*, 73, 287-330.

SKLENÁŘ, Karel 1998: *Archeologický slovník 3. Keramika a sklo*. Praha.

SKLENÁŘ, Karel 2000: *Archeologický slovník 4. Kostěné artefakty*. Praha.

SKLENÁŘ, Karel – SKLENÁŘOVÁ, Zuzana – SLABINA, Miloslav 2002: *Encyklopedie pravěku v Čechách, na Moravě a ve Slezsku*, Praha.

SKUTIL, Josef 1947: Karpatské radiolaritové vlárske paleolitikum moravské, *Historica Slovaca V*, Eisnerov sborník, 16-33.

SKUTIL, Josef 1963-1964: Drobné příspěvky k poznání moravské únětické a věteřovské kultury. In: Skutil, J. (ed.): *Sborník III. Karlu Tihelkovi k pětadesátinám*, Brno, 105-123.

SPURNÝ, Václav 1959: Keramické importy z jihovýchodu v předlužickém vývoji na Moravě, *Acta Universitatis Carolinae – philosophica et historica 3*, (Filipův sborník), 113-121.

SPURNÝ, Václav 1972: Sídliště starší a střední doby bronzové v Bezměrově, *Památky archeologické LXIII*, 180-248.

SPURNÝ, Václav 1988: Vaničkovité nádoby v moravských nálezech doby bronzové, *Sborník Kruhu přátel Muzea hlavního města Prahy*, 1, 33-39.

STAŇA, Čeněk 1986: Únětické sídliště na Zelené hoře u Vyškova na Moravě, *Archeologické rozhledy*, XXXVIII, 46-61.

STEINER, Pavol 2001: Metodika spracovania keramického inventára z Barce I, *Acta Nitrensiae iuvenorum* 1, 63-78.

STUHLÍK, Stanislav 1971: Příspěvek k poznání počátku mohylové kultury na Moravě, *Archeologické rozhledy XXIII*, 140-146.

STUHLÍK, Stanislav 1984: K datování konce věteřovského osídlení na jižní Moravě, *Archeologické rozhledy*, XXXVI, 173-186.

STUHLÍK, Stanislav 1985: Výšinná sídliště únětické kultury na Moravě. In: *Frühbronzezeitliche befestigte Siedlungen in Mitteleuropa*, *Archeologia Interregionalis*, Warszawa – Krakow, 129-142.

STUHLÍK, Stanislav 1988: Bronzové sekeromlaty na Moravě, *Památky archeologické*, LXXIX, 269-328.

STUHLÍK, Stanislav 1993: Chronologie a periodizace doby bronzové. In: Podborský, V. (Ed.), *Pravěké dějiny Moravy, Vlastivěda moravská (Země a lid)*, Brno, 236-237.

STUHLÍK, Stanislav 2005: Vztahy Moravy k jižním a jihovýchodním oblastem na počátku doby bronzové. In: *Južné vplyvy a ich odraz v kultúrnom vývoji mladšieho praveku na strednom Dunaji*, *Studia Archaeologica et Mediavalia VII*, Bratislava, 19-41.

STUHLÍK, Stanislav 2006: Borotice. Mohylové pohřebiště z doby bronzové, *Spisy Archeologického ústavu XXX*. Brno.

STUHLÍKOVÁ, Jana 1982: Zur Problematik der Burgwälle der älteren Bronzezeit in Mähren. In: *Beiträge zum bronzezeitlichen Burgenbau in Mitteleuropa*. Berlin – Nitra, 389-403.

STUHLÍKOVÁ, Jana 1987: Problematika vzniku a vývoje věteřovské skupiny na Moravě (Autoreferát kandidátské disertace), *Přehled výzkumů za rok 1985*, 101-105.

STUHLÍKOVÁ, Jana 1988: Starobronzové nálezy z Hodonic ve sbírkách Moravského muzea v Brně, *Časopis Moravského muzea LXXIII*, 29-43.

STUHLÍKOVÁ, Jana 1993: Věteřovská skupina. In: Podborský, V. (Ed.), *Pravěké dějiny Moravy, Vlastivěda moravská (Země a lid)*, Brno, 262-272.

STUHLÍKOVÁ, Jana 1999: Věteřovské sídliště v Lovčičkách (okr. Vyškov), *Pravěk NŘ 9*, 301-314.

SVOBODOVÁ, Helena 1989: Rekonstrukce přírodního prostředí a osídlení v okolí Mistřína. *Palynologická studie. Památky archeologické LXXX*, 188-206.

ŠTELCL, Jindřich – MALINA, Jaroslav 1972: *Základy petroarcheologie*. Brno.

THRANE, Henrik 1990: The Mycenaean Fascination: A Northerner's View. In: *Orientalisch-ägaische Einflüsse in der europäischen Bronzezeit*, Bonn, 165-179.

TIHELKA, Karel 1946: Nová kulturní skupina na Moravě z doby bronzové, *Obzor prehistorický XIII*, 51-57.

TIHELKA, Karel 1949: K otázce konce moravské únětické kultury, *Z dávných věků II*, 27-47.

TIHELKA, Karel 1954: Nejstarší hliněné napodobeniny čtyřramenných kol na území ČSR, *Památky archeologické XLV*, 219-223.



TIHELKA, Karel 1956: Zur absoluten Chronologie des Überganges von der älteren zur mittleren Bronzezeit in Mähren, Sborník prací Filosofické fakulty brněnské university, řada archeologicko-klasická E1, roč.V, 15-19.

TIHELKA, Karel 1958: Der Věteřov (Witterschauer) –Typus in Mähren. In: Kommission für das Äneolithikum und die ältere Bronzezeit. Nitra, 77-98.

TIHELKA, Karel 1960: Moravský věteřovský typ, Památky archeologické LI-1, 27-149.

TIHELKA, Karel 1962: Moravský věteřovský typ II. část (materiál), Študijné zvesti AÚSAV 8, Nitra.

TIHELKA, Karel 1963: První únětické nálezy a počátky výzkumů únětické kultury na Moravě. In: Sborník II. Františku Vildomcovi k pětaosmdesátinám. Brno, 39-43.

TOČÍK, Anton 1959: Parohová a kostená industria maďarovskej kultúry na juhozápadnom Slovensku, Študijne zvesti AÚ SAV, III, 23-53.

TOČÍK, Anton 1962: Nález maďarovskej keramiky v Budmericiach, Študijne zvesti AÚ SAV, IX, 81-98.

TOČÍK, Anton 1964: Opevnená osada vo Veselom, Archaeologica Slovaca – Fontes, Tomus V, Bratislava.

TOČÍK, Anton 1978-1981: Nitriansky Hrádok-Zámeček. Bronzezeitliche befestigte Ansiedlung der Maďarovce-Kultur. Band I – Text, Heft 1, 2 – Nitra 1981; Band II (Tafel, Pläne) – Nitra 1978.

TOČÍK, Anton 1979: Výčapy-Opatovce und weitere altbronzezeitliche Gräberfelder in der Slowakei, Materialia Archaeologica Slovaca, Tomus I, Nitra.

TOČÍK, Anton 1981: K niektorým otázkam metódy terénneho výskumu, Študijne zvesti AÚ SAV XIX, 125-136.

TODOROVA, Henrietta 1995: Bemerkungen zur frühen Handelsverkehr während des Neolithikums im westlichen Schwarzmeerraum. In: Hänsel, B. (Hrsg.): Handel, Tausch und Verkehr im bronze- und früheisenzeitlichen Südosteuropa, Prähistorische Archäologie Südosteuropa, XI, München – Berlin, 53-65.

TOMÁŠEK, Milan 1995: Atlas půd České republiky. Praha.

VELIAČIK, Ladislav – NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ, Viera 1987: Zwei Bronzehorte aus Ivanovce, Slovenská archeológia XXXV-1, 47-63.

VENCL, Slavomil 1984: Stopy zranění zbraněmi jako archeologický pramen poznání vojenství, Archeologické rozhledy, XXXVI, 528-545.

VENCL, Slavomil 1994a: K problému sídlišť kultur s keramikou šňůrovou, Archeologické rozhledy XLVI, 3-24.

- VENCL, Slavomil 1994b: Archeologie žízně, *Archeologické rozhledy*, XLVI, 283-305.
- VENCLOVÁ, Natalie 1990: *Prehistoric Glass in Bohemia*. Praha.
- VENCLOVÁ, Natalie 2002: External contacts: visible and invisible. In: Lang, A. – Salač, V. (Hrsg.): *Fernkontakte in der Eisenzeit. Konferenz Liblice 2000*. Praha, 72-82.
- VLADÁR, Jozef 1973: Osteuropäische und mediterrane Einflüsse im Gebiet der Slowakei während der Bronzezeit, *Slovenská archeológia*, XXI-2, 253-357.
- VLADÁR, Jozef 1981: Zur Problematik osteuropäischer und südöstlicher Einflüsse in der Kulturentwicklung der ältesten Bronzezeit im Gebiet der Slowakei, *Slovenská archeológia*, 29, 217-233.
- VLČEK, Vladimír 1992: Vodstvo. In: Nekuda, V. (ed.): *Uherskohradištsko (Vlastivěda moravská)*, Brno, 79-82.
- VOGT, Inken 2004: Der Übergang von der frühen zur mittleren Bronzezeit in Mittel- und Nordeuropa unter besonderen Berücksichtigung der Griffplattenklingen, *Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde*, Bd. 79, Bonn.
- VOŽENÍLEK, Vít 2001: *Aplikovaná kartografie I. Tematické mapy*. Olomouc.
- VŠETEČKOVÁ, Hana – TOMEČEK, Radek 1998: Almanach ke 100. výročí Muzea J. A. Komenského v Uherském Brodě, *Studia Comeniana et Historica*, 59-60, roč. XXVIII, 137.
- WANKEL, Jindřich 1872: Urgeschichtliche Ansiedlung auf dem Misskogel in Mähren, *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien* 2, 207-210.
- WHITBREAD, I. K. 2001: Ceramic Petrology, Clay Geochemistry and Ceramic Production – from Technology to the Mind of the Potter. In: Brothwell, D. R. – Pollard, A. M. (Eds.): *Handbook of Archaeological Sciences*. Chichester - New York – Weinheim – Brisbane – Singapore – Toronto.
- WILVONSEDER, Kurt 1937: *Die mittlere Bronzezeit in Österreich*. Wien – Leipzig.
- WOLF, Ondřej 2008: Antropologická krátkozrakost archeologie aneb poznámky k tématu, které „odvál čas“, *Archeologické rozhledy*, LX, 127-135.

## 9. Seznam příloh

1. Nálezový deník Jana Pavelčíka
2. Výsledky mikropetrografické analýzy souboru z Bánova (M. Hložek a M. Gregerová)
3. Tabulky (nálezová situace, kresebná dokumentace, výsledky exaktních rozborů)