

## Pozdní fáze kultury nálevkovitých pohárů v severozápadních Čechách: sídliště Brozany nad Ohří

Die Spätphase der Trichterbecherkultur in Nordwestböhmen:  
die Siedlung Brozany nad Ohří

Miroslav Dobeš – Milan Zápotocký

Problém závěrečné fáze mladšího (salzmündského) stupně kultury nálevkovitých pohárů (KNP) v Čechách je zde řešen na podkladě typové i kvantitativně dostatečně reprezentativního nálezového souboru z výzkumu sídelního areálu u Brozan nad Ohří. Formy keramiky plně odpovídají tvarům diskutovaného stupně, od souboru, které toto období reprezentují, se ale ve třech znacích, jež zároveň umožňují zařazení až na samý závěr české skupiny KNP, liší: prvním je faktická absence typické „salzmündské“ vhloubené výzdoby, druhým přítomnost nových tvarů, příbuzných tvarům badenizovaných skupin KNP severně od Čech, třetím výskyt keramiky klasického stupně badenské kultury. Publikovaný soubor zároveň svědčí o dvojkolejnosti kulturního vývoje v Čechách v období středního eneolitu, dané paralelní existenci mladší KNP a badenské kultury od jejího staršího, bolerázského stupně až do nástupu klasického stupně.

střední eneolit – severozápadní Čechy – kultura nálevkovitých pohárů – sídliště

**The late phase of the Funnel Beaker culture in the North-Western Bohemia: the Brozany nad Ohří settlement site.** The text deals with the topic of the final phase of the late (Salzmünder) phase of the Funnel Beaker culture in Bohemia, studied on the basis of the assemblage from the Brozany nad Ohří site, representative both in terms of type and quantity. The acquired material included pottery that may on one hand be unambiguously connected with the phase in question, but on the other hand, however, differs in some attributes from the existing assemblages representative of the phase. The presence of shapes typical for the classic phase of the Baden culture, new pottery types and actual absence of the typical “Salzmünder” incised decoration enable its classification into the very end of the Funnel Beaker culture in Bohemia. The published assemblage also attests to the continued double-track nature of the cultural evolution at the outset of the Bohemian middle Eneolithic, characteristic by the simultaneous existence of the incoming Baden culture and the outgoing Funnel Beaker culture also during the classic phase of the Baden culture.

Middle Eneolithic – North-Western Bohemia – Funnel Beaker culture – settlement

Autoři věnují studii Václavu Mouchovi k významnému životnímu jubileu

### 1. Úvod

Obdobím optima ve vývoji kultury nálevkovitých pohárů (KNP) v Čechách lze označit závěr jejího staršího stupně, jeho mladší, siřemskou fazí. Osídlení v této době zasahovalo do všech regionů starého sídelního území, přičemž v sídelní struktuře se rýsuje síť centrálních míst ve formě výšinných sídlišť; do této doby spadá i unikátní čtvercové ohrazení, odkryté u Makotřas (Pleslová-Štíková 1985). Úroveň materiální kultury charakterizuje zdobená keramika „siřemského stylu“, svérázná zoomorfní plastika, první doklady kovolitectví i kupř. čepcovité sekeromlaty, reprezentující po estetické stránce i zpracováním

nejkvalitnější formu broušené industrie. Po tomto období, paralelním s podobně hodnoceňními stupni severní a východní KNP, dochází v Čechách ke zřetelné změně poměrů. Jejím hlavním příznakem je zmenšení sídelní oblasti KNP poté, co mizí z východočeského regionu. Příčinou tohoto procesu mohl být příchod nejstarší, bolerázské fáze badenské kultury ze středního Podunají, obrysů jejíž enklávy se rýsují na Kutnohorsku a Kolínsku.

S poněkud odlišným stavem se setkáváme v severozápadních Čechách. Osídlení mladšího stupně KNP se tam projevuje nápadně slabě a také tu, na rozdíl od středních Čech, zatím zcela postrádáme stopy vlivu či přítomnosti bolerázské fáze (Zápotocký 2008a). Celkově nepřehledná pramenná situace tak dosud neumožňovala jeho podrobnější výzkum. Odkryv části sídelního areálu KNP u Brozan nad Ohří, ca 10 km jižně od jejího soutoku s Labem, k němuž došlo ve druhé polovině 90. let při stavbě dálnice D8, se ukázal být v tomto směru cenným podnětem.

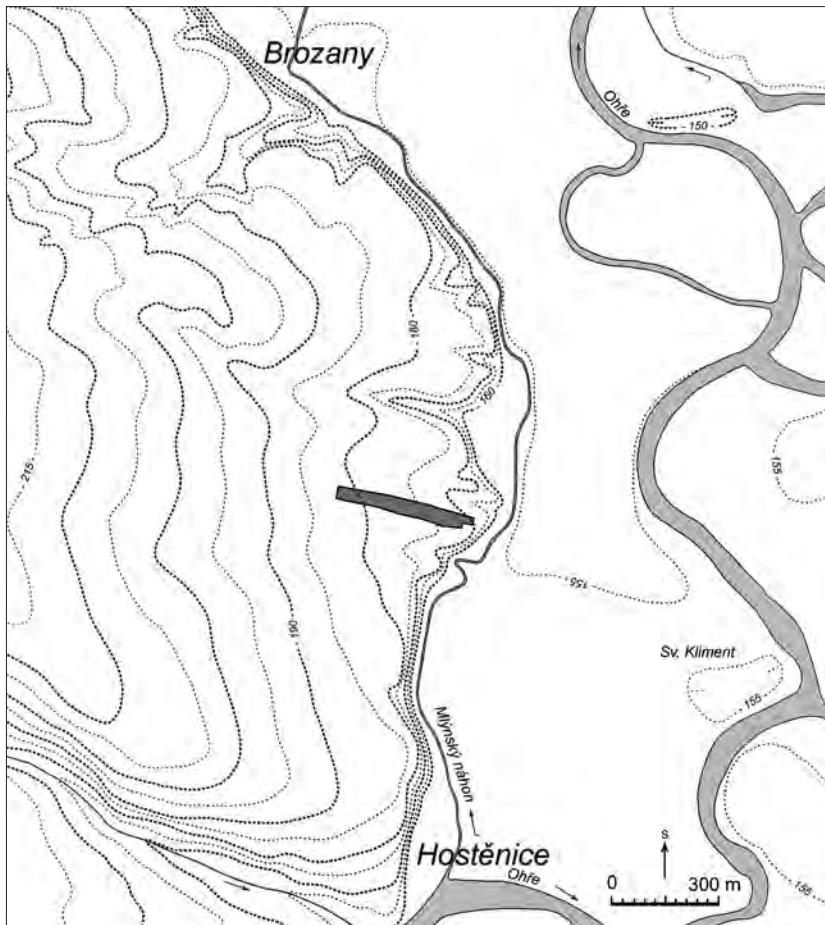
## 2. Výzkum v letech 1995–1997

### 2.1. Poloha a přírodní prostředí

Městys Brozany nad Ohří (154 m n. m.) se nachází zhruba 10 km jižně od Litoměřic, v klimaticky optimální krajině náležející k tzv. staré sídelní oblasti (*Moravec – Votýpka 2003*, fig. 26 – kategorie III). Vlastní naleziště je situováno jižně od obce na levém břehu Ohře, na terase vypínající se dnes zhruba 15 m nad její hladinou, v nadm. výšce 170–180 m (střed naleziště: ZM 02-433, 463 mm od západní sekční čáry, 248 mm od jižní s. č.). Převýšení nad řekou mohlo být v pravěku vyšší, neboť mocnost holocénních nivních náplav se na dolní Ohři pohybuje mezi 2–6 metry (*Balatka – Sládek 1975*, 50). Směrem do zázemí, na Z, terén stoupá zhruba v dvoustupňovém úhlu, jeho expozice je tedy východní. Hrana terasy, probíhající severojižním směrem, je rozbrázděna celou řadou rovnoběžkově orientovaných roklí, vyplňených fluviálními, převážně písčitými sedimenty holocénního stáří (geologická mapa 1 : 25 000, list M-33-53-C-b, knihovna ČGS, inv. 4809–4812, autor V. Šibrava), které mohou indikovat dřívější vodoteče, a tím i dostupné zdroje vody – ostatně vzdálenost k nivě s meandrující řekou nepřesahuje 100 m. Rokle zároveň vytvářejí s hranou terasy více či méně výrazná nároží či výběžky, které umocňují strategické parametry místa (*obr. 1–2*). Z pohledových krajinných dominant na S a SV zřetelně vychnívají geometricky pravidelné vrcholy Českého středohoří, z okraje terasy je na JV dobrě vidět nezaměnitelná silueta Řípu.

Z geologického hlediska lokalita leží na samém východním výběžku Klapské tabule, kryté akumulačními tvary pleistocenních teras, které se vyvýšují nad přilehající Oharskou nivu – holocenní fluviální akumulační rovinu při nejdolejší Ohři (*Demek – Mackovčín a kol. 2006*, 220, 326). Mezi Hostěnicemi a Brozany jsou pokryty až 20 metry spraší risského a würmského stáří, které se tam vyvinuly ve třech pokryvech (*Balatka – Sládek 1975*, 53). Minerálně bohaté spraše tak spolu s ostatními parametry předurčily hranu terasy mezi intravilány obou sídel k trvalejšímu osidlování již od počátků zemědělského pravěku.

Geobotanická rekonstrukce potenciální přirozené vegetace předpokládá na terase pokryv sestávající z černýšové dubohabřiny, s dominujícím dubem zimním a habrem, provázenými často lípou, dole u řeky topolovou doubravou, čili třípatrový porost s převažujícím dubem letním a topolem černým (*Neuhäuslová a kol. 1998*, 71–73, 85–89 + přiložená mapa). Na sušší a teplejší klima a pravděpodobný výskyt otevřené krajiny stepního rázu v okolí lokality poukazují nálezy kavylu (viz níže).

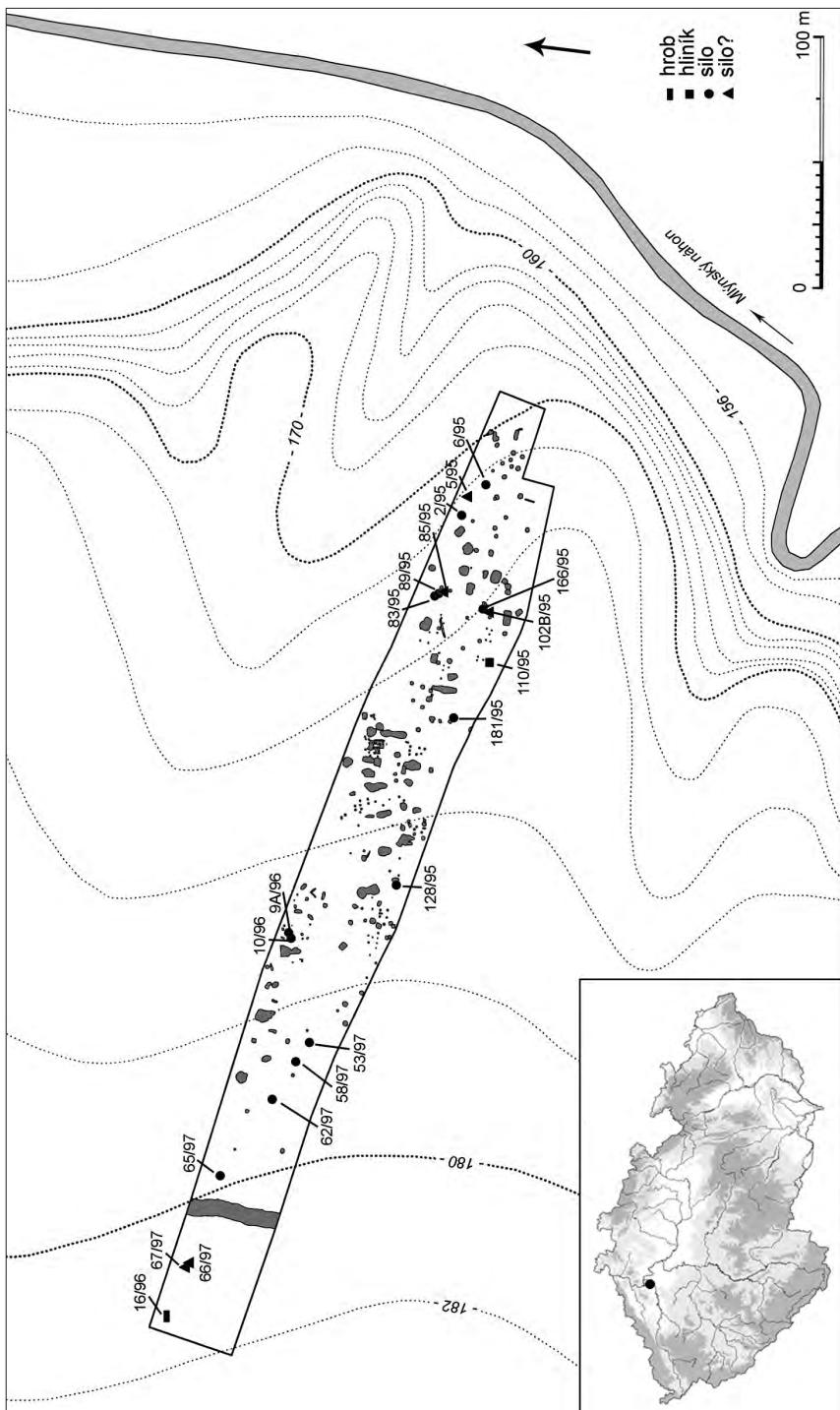


Obr. 1. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Levobřežní Ohře mezi Brozany a Hostěnicemi s vnesenou plochou výzkumu v trase dálnice D8 (šedým tónem zvýrazněná plocha). Výškopis a vodopis na podkladě ZM 1 : 10 000, listu 02-43-18, rekonstruoval M. Dobeš. Výsek upravila B. Hrůzová.

Abb. 1. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Linkes Ohře Flussumer zwischen Brozany und Hostěnice mit der Grabungsfläche in der Autobahntrasse D8 (durch Grauton ausdrucksvooll gestaltete Fläche).

## 2.2. Nálezová situace a průběh výzkumu

Záchranný archeologický výzkum Ústavu archeologické památkové péče v Mostě, vyvolaný stavbou dálnice D-8, probíhal v letech 1995–1997. Kromě M. Dobeše se na něm podíleli D. Koutecký, O. Kotyza (muzeum Litoměřice) a v posledním roce rovněž M. Půlpán a M. Sýkora. Plochu při hraně ohárecké terasy, s očekávanou (a výzkumem potvrzenou) extrémní hustotou archeologických objektů, bylo možné zkoumat již v rámci zakládání mostu přes Ohři v l. 1995–1996. V r. 1997 byl prokopán úsek dále od řeky, při silnici z Brozan do Hostěnic, kde hustota archeologických objektů postupně slábla. Celkem byla prozkoumána plocha o výměře zhruba 1,5 ha (Dobeš 1997; 1998; 2010).



Obr. 2. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Plán výzkumu vynesený na podkladu výškopisu a vodopisu převzatém ze ZM 1 : 10 000, listu 02-43-18. Značkami a numericky jsou uvedeny objekty kultury nálevkovitých pohárů, šedým tónem ostatní zkoumané archeologické objekty. Sestavili M. Dobeš a B. Hružová.  
Abb. 2. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Plan der Grabung gestaltet auf Grundlage des Höhennetzes und Wassernetzes übernommen vom der Landkarte 1 : 10 000, Blatt 02-43-18. Durch Kennzeichen und numerisch sind die Objekte der TBK markiert, durch Grauton sind die restlichen untersuchten archäologischen Objekte markiert.

Tři roky probíhající výzkum zachytil celkem na 270 objektů, včetně kúlových jamek. Jeho záchranný charakter, četnost objektů a velikost plochy nedovolily provádět odkryv již od podorničí. Nahrubo skrytý terén se proto dočíšťoval na úroveň podloží buldozerem v několika časových sledech, přičemž nakonec byly skryty a zkoumány i plochy dříve sloužící jako deponie nahrnuté ornice. Lze říci, že pozornosti jistě neunikly všechny větší objekty, které se zahlubovaly do podloží, naopak lze předpokládat významnější ztrátu jamek mělčích, zejména kúlových.

Již od počátku výzkumu bylo zřejmé, že vzhledem k přírodnou nabízeným příznivým podmínkám k životu půjde o standardní polykulturní lokalitu. Kromě níže diskutovaného sídliště KNP naleziště poskytlo stopy aktivit nositelů kultury s keramikou lineární (celkem 33 zahľoubených sídlištních objektů, převážně stavebních jam, ale též tzv. obětních žlábků, a minimálně dvě torza půdorysů dlouhých domů), únětické (13 jam, převážně sil), mohylové (8 jam) a knovízské (14 jam). Osídlení v místě uzavřelo sídliště z pozdní doby halštatské až časné doby laténské, reprezentované devíti polozemnicemi a dalšími 25 objekty.

V mladší době bronzové, příp. později, v době halštatské až časně laténské, byla lokalita prokazatelně opevněna příkopem, vzdáleným ca 350 m od hrany terasy (*obr. 2: č. obj. 68/97*, šedý pruh probíhající severojižním směrem přes celou zkoumanou plochu).<sup>1</sup> Od úrovni skrývky se zahľuboval 160–180 cm a vyznačoval se plochým dnem s poměrně ostrým nasazením prakticky kolmých stěn. V jeho zásypu se nalezly drobné střípky, některé rámcově datovatelné do doby bronzové, přesnější chronologické určení ovšem umožnila zhruba polovina mísy kultury knovízské, objevená ve sprášovém klínku na dně při vnitřní hraně příkopu. Podle geofyzikálního měření (*Křivánek 2010*, 16) příkop končil jižním a pravděpodobně i severním směrem zhruba po 100 metrech v údolích či stržích s dnes již zaniklými vodotečemi, které tekly do Ohře paralelně s trasou dálnice. Lze se jen dohadovat, zda fortifikace z mladšího pravěku využila (a případným prohloubením zpola zaneseného staršího příkopu zcela zničila) předchozí fortifikaci ze starší doby bronzové či eneolitu.

### 2.3. Objekty a nálezy

V přiložené kresebné dokumentaci objektů (*obr. 3–7*) jsou jejich výplně kódovány následovně: 0 – bez popisu, neznámá; 1 – černohnědá sypká; 2 – černohnědá kompaktní; 3 – hnědošedá sypká; 4 – hnědošedá kompaktní; 5 – hnědočerná sypká; 6 – hnědočerná kompaktní; 7 – šedohnědá sypká; 8 – šedohnědá kompaktní; 9 – šedá popelovitá; 10 – šedočerná sypká; 11 – světle šedá sypká; 12 – žlutošedá až šedožlutá; 13 – hnědá až hnědožlutá kompaktní; 14 – spráš probarvená; 15 – mazanice; 16 – hlinitá propálená; 17 – uhlíkatá; 18 – popel. Z hlediska struktury byly všechny vrstvy hlinité až jilovité, štěrkopísková či kamenitá frakce vzhledem k charakteru podloží (spráš nebyla zastoupena). – Svrchní půdorysné rozměry objektů udávány v rovině skryté plochy, resp. jejich hloubky měřeny od ní.

Zkratky použité při popisu keramiky KNP (srov. *Kalfert – Zápotocký 1991*, pozn. 1 na str. 379, obr. 17): d – dno; h – hrドlo; o – okraj; ORN – výzdoba; pl – plece; sp – spodek; t – tělo nádoby (bez bližšího určení); vd – výdut; zl. – zlomek, střep. Z nich jsou vytvořeny zkratky složené, udávající stupeň dochování nádob či částí (fragmentů), kupř.: 1 zl. o-sp = zlomek, jehož profil sahá, či jej lze rekonstruovat, od okraje po spodek nádoby.

Tvary nádob identifikované v souborech z Brozan a jejich řazení v textu: 1 nálevkovité poháry (o-dm.  $\leq 260$  mm) a nálevkovité hrnce (o-dm. > 260 mm), 2 koflíky, 3 džbány, 4 mísy, 5 amfory, 6 osudí, 7 zásobní hrnce (s okrajovou lištou /09, 10, 101, 102/ či bez ní), 8 ostatní tvary: láhve s límcem, bubny, zoomorfní a antropomorfní nádoby, miniaturní nádoby a d.; 9 tvar? (zlomky či části profilované, okraje, dna, atypické).

Okraje (o): 1 oblý; 11 dto, vně lišťovitě zesílený; 12 dto, na vnitřní straně lišťovitě zesílený; 2 příhrocený; 22 dto, na vnitřní straně lišťovitě zesílený; 3 vodorovně rovně seříznutý; 31 dto, vně lišťovitě zesílený; 32 dto, na vnitřní straně lišťovitě zesílený; 35 šikmo

<sup>1</sup> Stopy valu výzkum nezachytily. K zániku případné nadzemní fortifikace pravděpodobně došlo již v dávných dobách, jelikož parcelační obraz stabilního katastru neposkytuje sebemenší náznak jejího dochování k polovině 19. století.

rovně dovnitř seříznutý; 7 vně ovalený; 8 s úzkou lištu pod okrajem; 9 s okrajovou lištu úzkou ( $\ddot{s}.$   $\leq 1$  cm); 10 s okrajovou lištu  $\ddot{s}.$   $\geq 1$  cm hladkou; 101 prstovanou, důlkovanou, 102 nehtovanou, 103 kolkovanou. V popisu jsou uváděny všechny druhy okrajů, s výjimkou okrajů o1 – oblých, které jsou běžné.

Dna (d): 1 s přímým kónickým přídním; 2 s prohnuté kónickým přídním; 3 nožkovité odsazené; 4 se zaobleným obvodem.

Rozměry: v. – výška, d. – délka,  $\ddot{s}.$  – šířka, dm. – průměr.

Povrch, úprava (p): p1 leštěný; 2 hlazený; 21 jemně hlazený se stopami přeleštění, či otřelé leštění; 25 ledabyle, nerovně hlazený; 20 otřelý, korodovaný; 3 drsný; 31 jemně blátičtý; 4 blátičtý; 5 dto prstovaný; 6 dto špačtovaný; 7 slámovaný; 8 voštinovaný; kupř. p1(h)-4(t) = hrdlo leštěné, tělo blátičtě zdrsněné. – V popisech u třídy „Tvar?“ kvalita povrchu uvedena jen v případech, pokud jiná než p1, p2, 21, 25. Při popisu sekeromlatů použito typové určení a kód profilů podle Zápotocký 1992, Abb. 3.

### Objekt 2/95

Nepravidelné kruhový objekt s nálevkovitým ústím, kónicky se zahľubujícím spodkem a plochým dnem; průměr 300 × 260, resp. u dna 225 × 250, při hloubce 200 až 225 cm (výzkum VI.–VII. 1995, M. Dobeš, D. Koutecký). – Výplň: v horní části černohnědá kompaktní hliná (2), při bocích provázená klínky sekundárně přemístěné žluté spráše (6+14), v dolní polovině objektu hnědočerná kompaktní hliná promísaná propláštěk spráše (6+14), ca 50 cm nad dnem proložená vrstvičkou rozplavené mazanice s uhlíky (15+17). Stěny objektu se v dolní polovině objektu zachovaly v intaktní podobě, o čemž svědčí jejich do červena propálený povrch (symbol čv na plánu). Podloží: spráš. Nálezy zjištěny ve všech úrovních výplně, nevýrazná většina však v její spodní části. Obr. 3. Funkční interpretace: silo (ve svrchní části tvarově silně deformované erozí).

V polovina, horní vrstva (př. č. 194/95):

Nálevkovitý hrnec: 1 zl. o-h, o1, p21, o-dm. 320 mm.

Tvar?: okraje: 4 zl. o1; 2 zl. o3. – Dna: 1 zl. d1; 1 zl. d2. – Atyp.: ca 120 zl. t, převážně drobných.

Intruze: 1 zl. tuhovaný (ml. doba bronzová – d. halštatská).

Nekeramické nálezy: mazanice – drobné omleté až ostrohranné úlomky o max. průměru 6 cm, hmotnost 140 g.

V polovina, hl. 180 cm – dno (př. č. 213/95):

Nálevkovité poháry: 2 zl. h-vd, vd-sp, p1, obr. 8: 10.

Nálevkovitý hrnec: 3 zl. o-h, o12, p1, o-dm. 260 mm, obr. 8: 4.

Koflik/džbán?: 1 zl. ucha páskového,  $\ddot{s}.$  22 mm, p21.

Amfora: 1 zl. vd, ucho  $\ddot{s}.$  24 mm, p25, obr. 8: 16.

Zásobní hrnce: 2 zl. o-t, o101, p2; část (4 zl.) o-h, o10, reparační otvor dm. 10 mm, p21, obr. 9: 5.

Tvar?: okraje: 2 zl. o1; 2 zl. o3. – Dna: 3 zl. d1; 1 zl. d4. – Atyp.: ca 65 zl. t.

Nekeramické nálezy: mazanice – porézní ostrohranné úlomky s vysokým podilem otisků plev a řezanky (patrně výmaz stěn), max. rozměr 10 cm, též s otisky prutů o průměru ca 2 cm, hmotnost 730 g; kosti zvířecí<sup>2</sup>; uhlíky (neidentifikovány).

Z polovina, hl. 0–80 cm (př. č. 209, 323/95):

Koflik: 1zl. o-sp, o1, na plecích plochý kruhovitý pupek, o-dm. 120 mm, p21, obr. 8: 2.

Zásobní hrnce: 1 zl. o-t, o7, p25, obr. 8: 17; 1 zl. o-t, o10, p25; 2 zl. o-t, o101, p25.

Tvar?: okraje: 1 zl. o1. – Atyp.: ca 80 zl. t.

Nekeramické nálezy: mazanice – drobné omleté úlomky, max. rozměr 5 cm, hmotnost 30 g; kosti zvířecí; štípaná industrie<sup>3</sup>.

Z polovina, vrstva 1 (př. č. 224/95):

Nálevkovitý hrnec: 1 zl. o-h, hrdlo přímé, p21.

Miska oble kónická: 1 zl. o-t, o1, p25.

Tvar?: okraje: 1 zl. o1. – Atyp.: ca 45 zl. t.

Nekeramické nálezy: kosti zvířecí; štípaná industrie.

Z polovina, vrstva 2 (př. č. 227, 239/95):

Nálevkovité poháry: 2 zl. h-vd, p21, obr. 8: 8; 1 zl. h-sp, kořen pupku, vd-dm. 180 mm, p25, obr. 8: 5.

Džbán: část (ca 20 zl.) h-d, hrdlo měkce odsazené, výrazná výdut zčásti až oble dvojkónická, páskové ucho  $\ddot{s}.$  30 mm, p21, d1, zach. v. 165 mm, d-dm. 70 mm, obr. 8: 13, 22: 7.

Amfora?: 1 zl. t, pupek pololukovitý dm. 26 mm, p21, obr. 8: 15.

Mísa (?) dvojkónická: 1 zl. vd, výduť ostře lomená, ORN rádeček trojúhelníkovitých dvojvpichů, p2, obr. 8: 11.

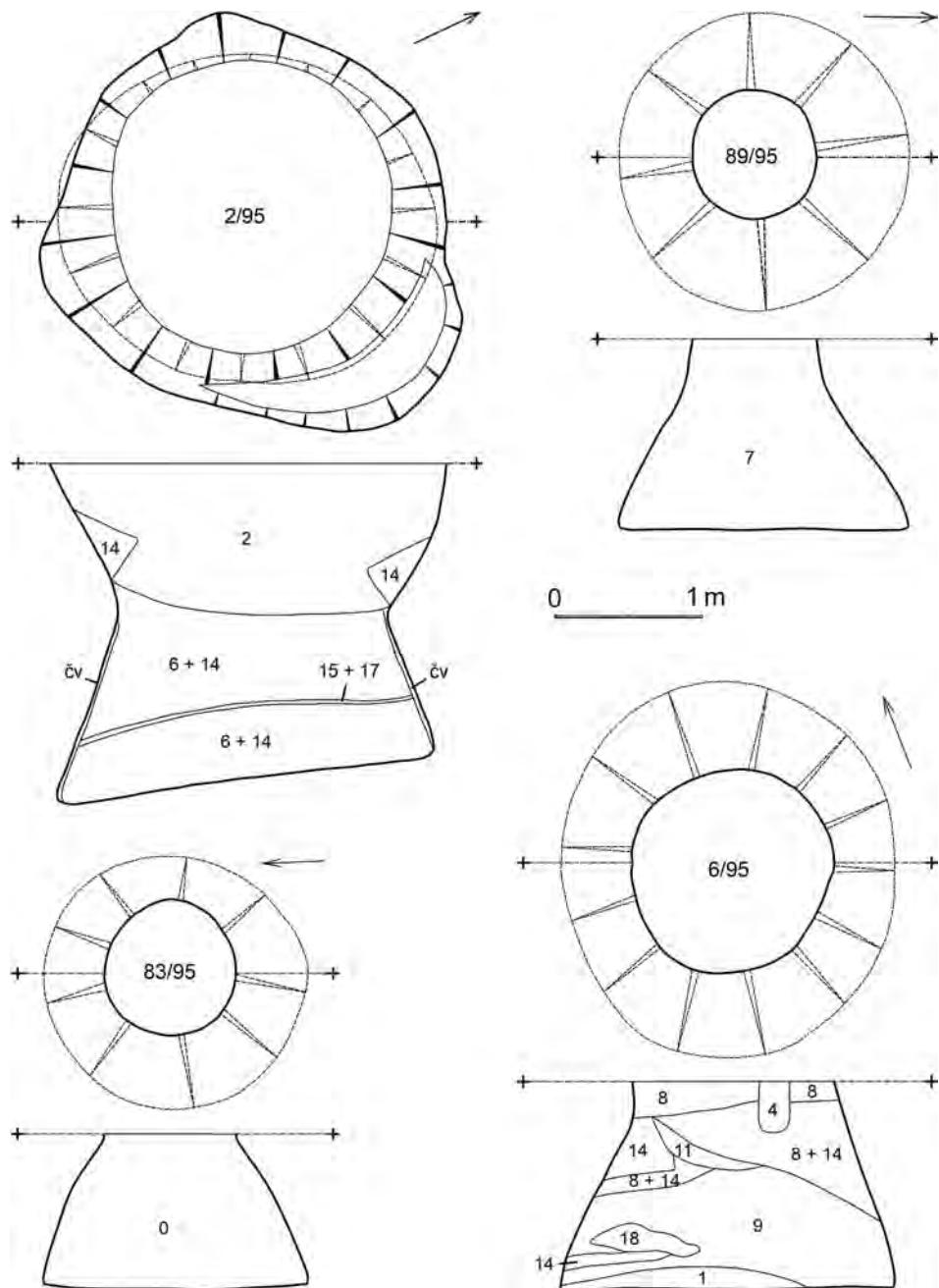
Zásobní hrnce: 1 zl. o-t, o101, p25, obr. 9: 1; 1 zl. o-t, o10, p25, obr. 8: 18; 9 zl. o-t, o10, p21; 3 zl. o-t, o101, p25; část (2 zl.) o-t, o102 s pupkem, p25, o-dm. 240 mm, obr. 9: 7.

Tvar?: okraje: 1 zl. o3. – Dna: část (2 zl.) d1, d-dm. 116 mm; 1 zl. d1; část (2 zl.) sp-d, d2, d-dm. 105 mm. – Atyp.: ca 180 zl. t.

Nekeramické nálezy: mazanice – ostrohranný zlomek s otiskem půlené kulatiny či prkna, max. rozměr 12 cm, a další úlomky,

<sup>2</sup> Viz Kysely 2013.

<sup>3</sup> Štípaná industrie bude publikována S. Vencllem.



Obr. 3. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Objekty KNP 2/95, 6/95, 83/95 a 89/95. Kódování vrstev viz kap. 2.3. Obr. 3-6 na podkladě terénních plánů překreslil M. Dobeš, upravila B. Hrůzová.

Abb. 3. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Objekte der TBK 2/95, 6/95, 83/95 und 89/95. Kodierung der Schichten siehe Kap. 2.3.

hmotnost 570 g; kosti zvířecí; kostěná industrie; štípaná industrie; zlomky zuhelnatělých osin kavylu (*Stipa* sp.)<sup>4</sup>, nalezené v hl. 175 cm; uhlíky (neidentifikovány).

V a Z polovina, spodní vrstva (př. č. 199, 266/95):

*Nálevkovitý hrnec*: 1 zl. o-h, o32, p2, o-dm. 320 mm, obr. 8: 1.

*Koflík/džbán?*: 1 zl. h-sp, výrazná výdut, vd-dm. 120 mm, obr. 8: 6; 2 zl. páskových uch š. 19 a 21 mm, p21, obr. 8: 3.

*Džbán/ampfory?*: 1 zl. h-pl, spodní část páskového ucha š. 32 mm, p21, obr. 8: 7; 1 zl. páskového ucha extrémně širokého (badenská k.?), š. ucha 62 mm, p21, obr. 8: 9.

*Amfora*: 1 zl. vd, ucho prohlábnuté, š. 31 mm. – *Z amfor?*: 1 zl. t., plochý pupek dm. 26 mm, obr. 8: 14; 1 zl. t, nepravidelně polokulovitý pupek, p25.

*Osudí* (?): 1 zl. o-h, o3, p21, o-dm. 280 mm, obr. 8: 12.

*Zásobní hrnec*: část (3 zl.) o-t, o103, pupek, p2, o-dm. 160 mm, obr. 9: 2; 1 zl. o-t, o101, o-dm. 260 mm, p25, obr. 9: 4; 1 zl. o, o101, 21, obr. 9: 3; 8 zl. o-t, o101, p2, 25.

*Tvar?*: okraje: 4 zl. o1; 2 zl. o3; 1 zl. o-h. – *Dna*: 5 zl. d1; 7 zl. d2; 1 zl. d2 silnostěnný, p2, obr. 9: 6; 6 zl. dx; 1 dno dx, d-dm. 120 mm. – *Atyp.*: ca 210 zl. t.

*Přeslen* nízce kónický, na spodní straně ORN skupiny paprskovitých rýh (2× 1 rýha, 3× 2–3 rýhy), p21, dm. 60 mm, obr. 9: 8.

*Nekeramické nálezy*: mazanice – drobné omleté úlomky o max. rozmezí 6 cm, hmotnost 80 g; štípaná industrie; zlomky zuhelnatělých osin kavylu (*Stipa* sp.).

### Objekt 5/95

Nepravidelně oválný objekt s kónicky se zahlubujícími stěnami a nerovným dnem; d. 185, š. 150, hloubka v místě kruhové sníženiny v severní části 60 cm (výzkum VI. 1995, M. Dobeš). – Výplň: v horní části černohnědá jílovitá hlína (2), oddělená od spodní šedohnědě kompaktní (8) sprášovým klínem (14), či šedohnědou hlínou s čočkami spráše (8 + 14). Podloží: spráš. Větší počet nálezů zjištěn v horní části objektu. Obr. 4.

Funkční interpretace: silo (spodek).

S polovina, hl. 0–dno (př. č. 97/95):

*Koflík/džbán?*: 1 zl. ucha páskového, p21, š. 23 mm.

*Osudí*: 2 zl. o-h, o12, p21, o-dm. ca 300–400 mm, obr. 9: 10.

*Zásobní hrnec*: 1 zl. o-t, o101, pupek, p25, o-dm. 300 mm, obr. 9: 11; 1 zl. o-t, o101, p25.

*Tvar?*: okraje: 3 zl. o1. – *Dna*: 2 zl. d1. – *Atyp.*: 21 zl. t.

J polovina, vrstva 1 (př. č. 175, 178/95):

*Nálevkovitý pohár*: 1 zl. h-vd, p20, obr. 9: 9.

*Zásobní hrnec*: 1 zl. o-t, o101, p25.

*Tvar?*: dna: 2 zl. d1; 1 zl. dx. – *Atyp.*: 13 zl. t.

*Nekeramické nálezy*: štípaná industrie.

J polovina, vrstva 2 (př. č. 176/95):

*Tvar?*: dna: 1 zl. d2, d-dm. 55 mm.

*Nekeramické nálezy*: kosti zvířecí.

### Objekt 6/95

Kruhový objekt s kónicky se silně zahlubujícími stěnami a plochým dnem; průměr 135, u dna 225 × 250, hloubka 140 cm (výzkum VI. 1995, M. Dobeš). – Výplň složena z více vrstev. V horní části šedohnědá kompaktní hlína (8), níže lehce promísená spráší (8 + 14), či přecházející ve světle šedou sypkou hlínu (11). Svrchní vrstvy byly při bocích někdy provázené klíny sekundárně přemístěné špinavě žluté spráše (14) a při povrchu narušeny blíže nedatovaným zásahem v podobě vkopu po kůlové jámě, vyplňeným hnědošedou kompaktní hlínou (4). Zásyp dolní poloviny objektu sestával z šedé popelovité hlíny (9), místy přecházející v popel (18), případně ze sprášového propláštka (14). V části objektu na dno nasedala černohnědá sypká hlína, nepříliš mocná (1). Podloží v místě tvorila spráš. Většina nálezů vyzvednuta ze spodní části objektu (tj. z vrstvy znázorně číslem 9 a níže). Obr. 3.

Funkční interpretace: silo.

J polovina, hl. 0–dno (př. č. 98–113/95):

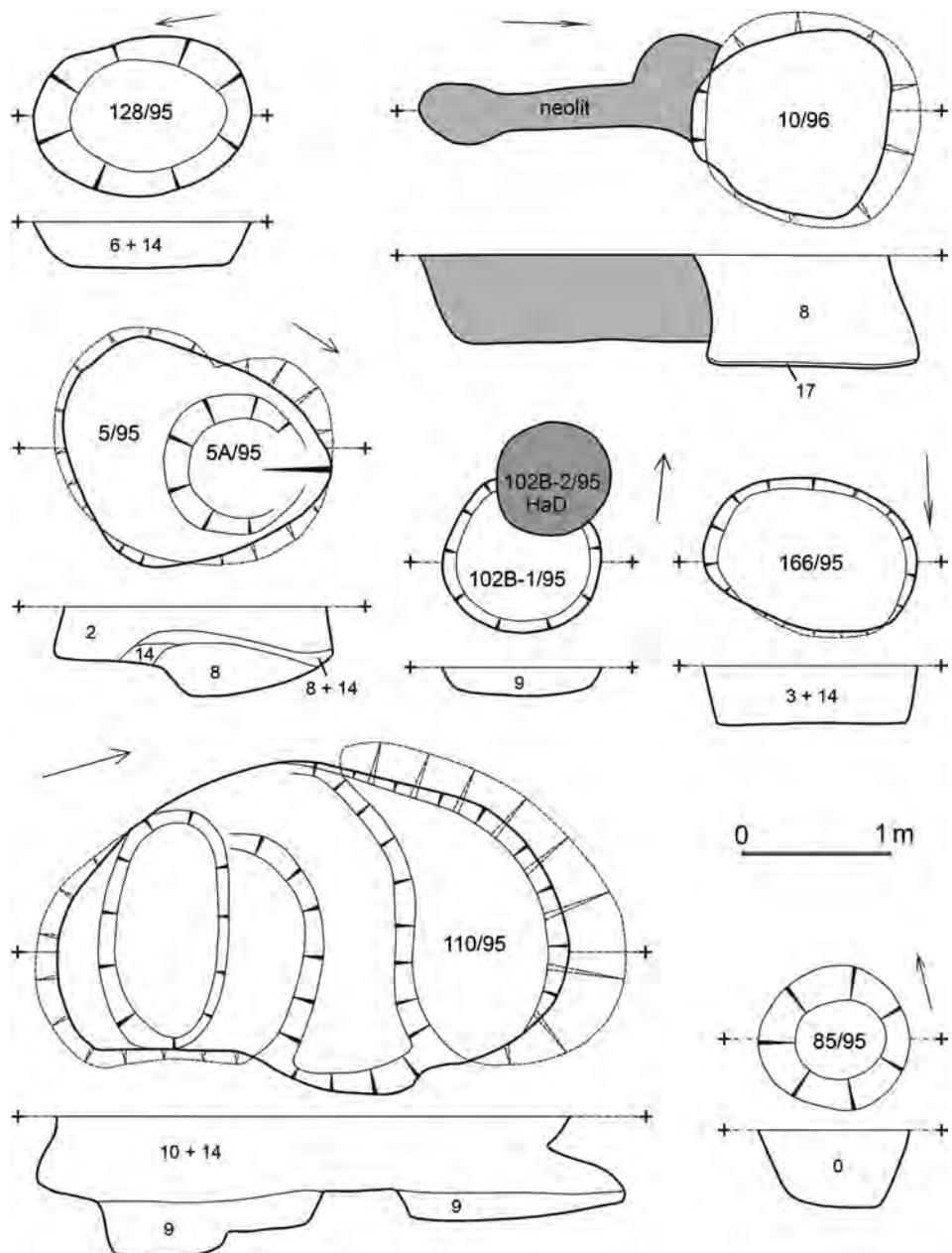
*Nálevkovité poháry*: část (2 zl.) o-h, o2, p1, o-dm. 140 mm, obr. 9: 13; 1 zl. o-h, o12, p21, o-dm. 220 mm, obr. 9: 14; dno, p1, o-dm. 220 mm, obr. 10: 1; dno, p21, o-dm. 160 mm, obr. 10: 2.

*Nálevkovité hrnec*: část (2 zl.) o-pl, o32, hrdlo odsazeno mělkým žlábkem, pupík, p1, o-dm. 260 mm, obr. 9: 12; 1 zl. o-h, o3, p21, o-dm. 260 mm, obr. 10: 7.

*Koflík*: 1 zl. h-sp, p21, vd-dm. 100 mm, obr. 10: 4.

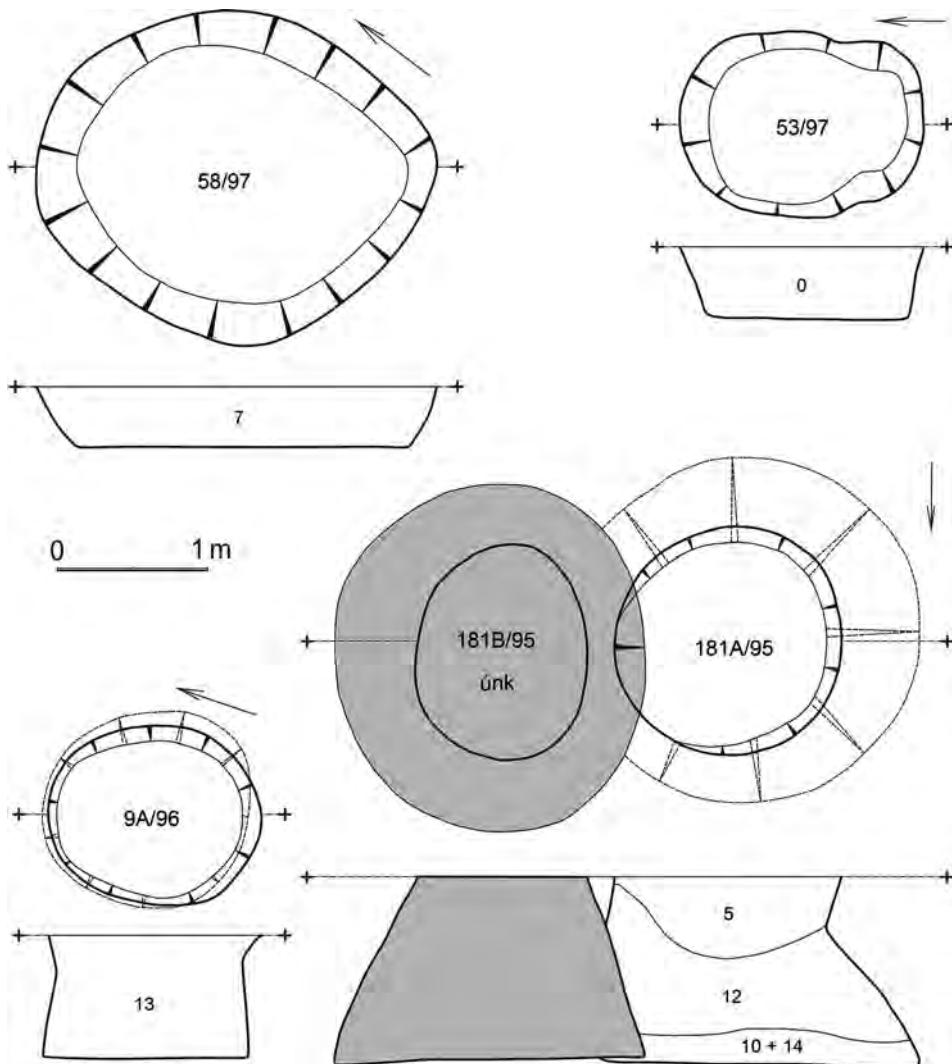
*Amfora*: 1 zl. h-pl, ORN hrdlo odděleno úzkou nehtovanou lištou, p1, obr. 10: 12.

<sup>4</sup> Za laskavé určení autoři děkují P. Pokornému.



Obr. 4. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Objekty KNP 5/95, 85/95, 102B-1/95, 110/95, 128/95, 166/95 a 10/96. Kódování vrstev viz kap. 2.3; šedým tónem vyznačeny jámy narušující (halštatská jamka 102B-2/95) či narušované (neolitická jáma 10/96) objekty KNP.

Abb. 4. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Objekte der TBK 5/95, 85/95, 102B-1/95, 110/95, 128/95, 166/95 und 10/96. Kodierung der Schichten siehe Kap. 2.3, durch Grauton markiert sind Objekte von anderen archäologischen Kulturen die die Objekte der TBK stören (jüngeres Objekt: Hallstattgrube 102B-2/95) oder von Objekten der TBK gestört wurden (älteres Objekt: neolithische Grube 10/96).



Obr. 5. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Objekty KNP 181A/95, 9A/96, 53/97 a 58/97. Kódování vrstev viz kap. 2.3; šedým tónem vyznačena únětická jáma (181B/95) narušující silo KNP (181A/95).

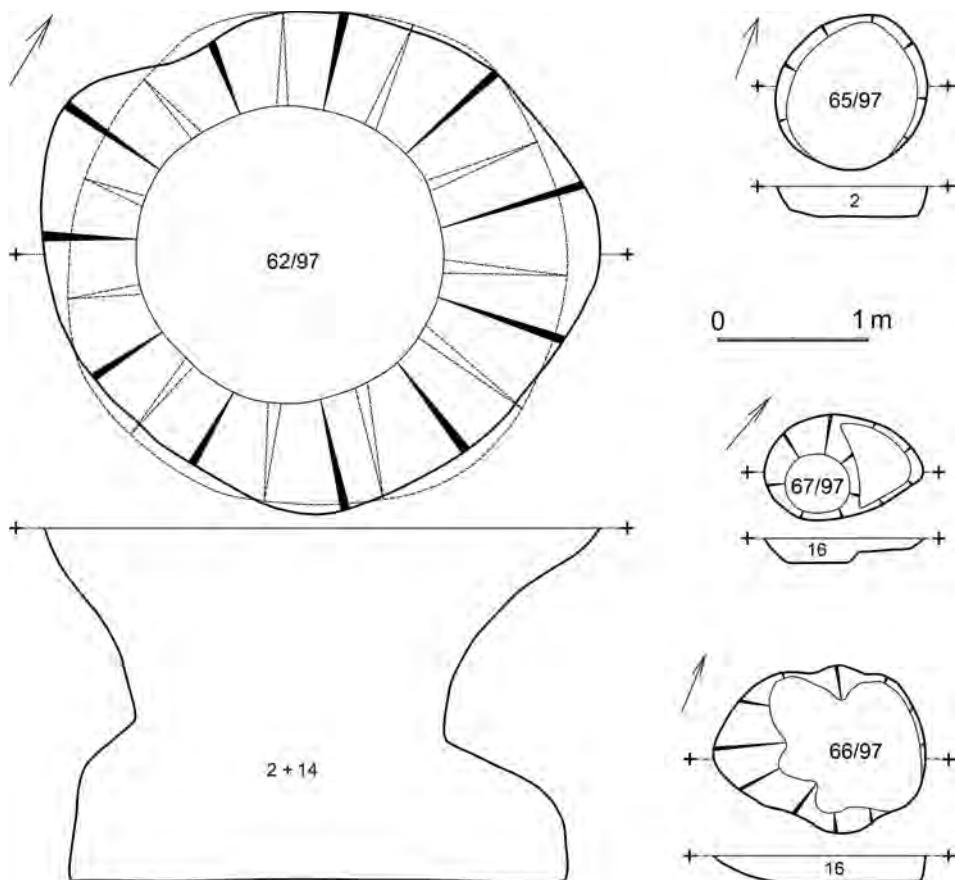
Abb. 5. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Objekte der TBK 181A/95, 9A/96, 53/97 und 58/97. Kodierung der Schichten siehe Kap. 2.3, durch Grauton markiert ist die Aunjetitzer-Grube (181B/95) die die Speichergrube der TBK (181A/95) gestört hatte.

Zásobní hrnce: 1 zl. o-t, o10, p25, obr. 10: 6; 2 zl. o-t, o101, p25, obr. 10: 11; 2 zl. o-t, o101, p25, 3; část (2 zl.) o-t, o102, nepravidelně formované pupky, p25, o-dm. 90 mm, obr. 10: 9; 1 zl. o-t, o101, o-dm. 360 mm, p25, obr. 10: 10.

Tvar?: okraje: 6 zl. ol. – Dna: 3 zl. d1; 2 zl. d2; 1 zl. dx. – Atyp.: ca 190 zl. t.

Intruze: 1 zl. t, ORN ryté pásky se zbytky bílé inkrustace vyplňné nepravidelnými vpichy, p21, obr. 10: 15 (k. s keramikou lineární?); 1 zl. tuhovaný (ml. doba bronzová – d. halštatská).

Nekeramické nálezy. Zlomek nože?: odštěpek úzce oválného valounu se spodní plochou zbrusenou do ostří, šedočerná hornina, zach. d. 73 mm, obr. 10: 8. Mazanice – deskovité kompaktní fragmenty bez plev a řezanky (z podlahy domu či dna technolo-



Obr. 6. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Objekty KNP 62/97, 65/97, 66/97 a 67/97. Kódování vrstev viz kap. 2.3.

Abb. 6. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Objekte der TBK 62/97, 65/97, 66/97 und 67/97. Kodierung der Schichten siehe Kap. 2.3.

gických zařízení?) a ostrohranné úlomky porézní s vysokým podílem otisků plev a řezanky (výmaz stěn), max. rozměr 14 cm, též s otisky prutů o průměru ca 1–3 cm, hmotnost 4500 g. Kostěná industrie; kosti zvířecí; štípaná industrie; uhlíky; kamenný artefakt (neidentifikován).

S polovina, vrstvy 1–6 (př. č. 141–144/95):

*Tvar?*: okraje: 1 zl. o.l. – Dna: 1 zl. dx. – Atyp.: 13 zl. t.

*Nekeramické nálezy*: mazanice – ostrohranné úlomky, porézní, s vysokým podílem otisků plev a řezanky (výmaz stěn), max. rozměr 10 cm, též s otisky prutů o průměru ca 2 cm, hmotnost 520 g; kostěná industrie; kosti zvířecí; štípaná industrie.

S polovina, vrstvy 7–10 (př. č. 145–153/95):

*Nálevkovitý pohár*: 1 o-h, o12, p1, obr. 10: 3.

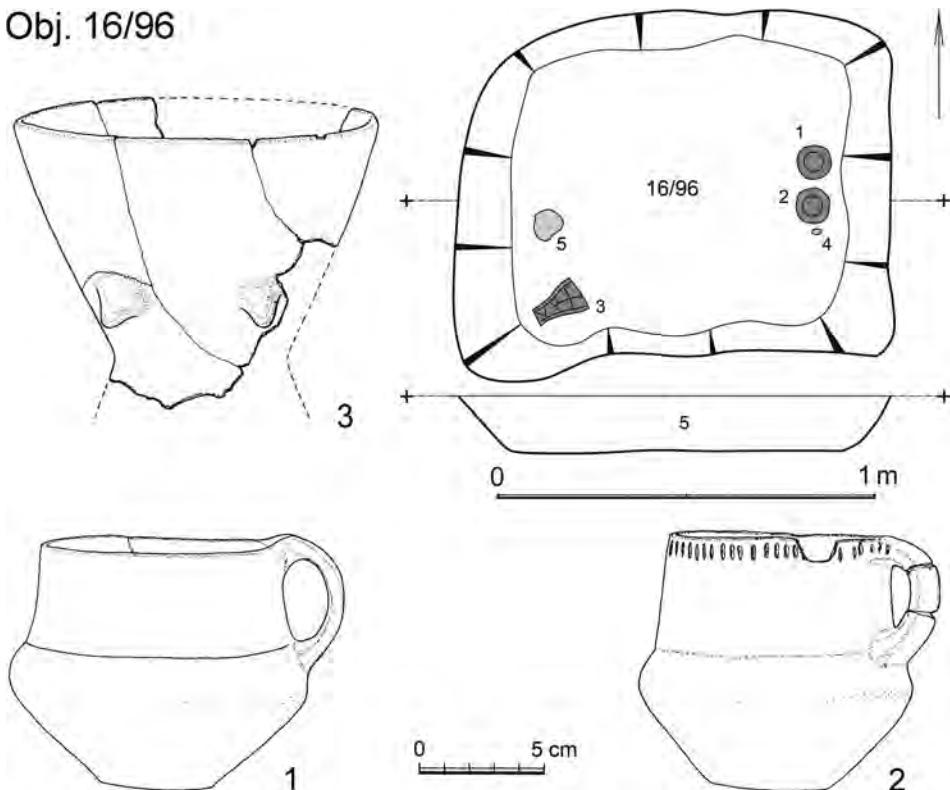
*Džbány/amfóry?*: 1 zl. h-pl, ORN svislá rýha lemovaná rytmí horizontálními trojúhelníky vyplňnými řádkem kruhovitých vpichů, p1, obr. 10: 14, 22; 3; 1 zl. o-h, o35, p21, o-dm. 90 mm, obr. 10: 5.

*Amfora* (badenská k.): část (3 zl.) vd, ORN svazky úzkých mělkých rýžek – kanelur střídán se skupinami hladkých žeber, p21, o-dm. 180 mm, obr. 10: 13, 22; 1.

*Amfora?*: 1 zl. krátkého ucha, p25.

*Zásobní hrnec*: 1 zl. o-t, o101, p2.

### Obj. 16/96



Obr. 7. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Objekt 16/96 (kostrový hrob KNP). Číslování nálezů odpovídá jejich numerickému sledu v příslušném textovém oddílu. Plánek zhotovil M. Dobeš, nálezy dle fotografií překreslil M. Zápotocký, vše upravila B. Hružová.

Abb. 7. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Objekt 16/96 (Körpergrab TBK). Die Nummerierung der Funde entspricht seiner numerischen Abfolge im zuständigen Textabschnitt.

*Tvar?*: okraje: 2 zl. o1. – Dna: 1 zl. d4. – Atyp.: 61 zl. t; 8 zl. p3-31.

Intruze: fragment koříku/mýsy esovitého profilu (6 zl.), povrch oboustranně tuhovaný (ml. doba bronzová – d. halštatská).

*Nekeramické nálezy*: mazanice – ostrohranné úlomky, porézní, s vysokým podílem otisků plev a řezanky (výmaz stěn), max. rozměr 17 cm, též s otisky prutů o průměru ca 1–3 cm, 1× líc rovné stěny, hmotnost 4300 g; kosti zvířecí; štípaná industrie; kamenný artefakt; uhlíky (neidentifikovány).

### Objekt 83/95

Kruhový objekt s kónicky se zahlubujícími stěnami a plochým dnem; průměr 90, u dna 175, hloubka 100 cm (výzkum VII. 1995, O. Kotyza). Charakter výplně nebyl sledován (0). Podloží: spraš. *Obr. 3*.

Funkční interpretace: silo.

Hl. 0–dno (př. č. 380–385/95):

Nálevkovité poháry: 2 zl. o-h, o1, p1, 21; 1 zl. o-h, o12, p21, o-dm. 200 mm, *obr. 10: 17*.

Nálevkovité hrnce: 1 zl. o-h, o12, p2, o-dm. 320 mm, *obr. 10: 20*; část (3 zl.), zach. v. 160 mm, p21.

Džbán: 1 zl. ucha široce páskového, š. 39 mm, *obr. 10: 18*.

Mísa: 1 zl. o-sp, p2, *obr. 10: 16*.

Amfora: část (4 zl.) o-pl, kónické hrdlo, p21, o-dm. 100 mm, *obr. 10: 19*.

Zásobní hrnce: 1 zl. o-t, o101, p21, o-dm. 280 mm, *obr. 10: 21*; 1 zl. o-t, o101, p25, pupek, o-dm. 180 mm, *obr. 11: 1*; 1 zl. o-t, o101, p21, *obr. 11: 2*; 7 zl. o-t, o101, p2, 20; 1 zl. t, kruhový reparační otvor, p2.

**Tvar?**: profilované: 2 zl. t, ORN drobné pupíky, p2; 1 zl. t, ORN pupík oble kónický, p2; 3 zl. h-pl., hrdlo ostře nasazené, p2; 1 zl. vd, výdut lomená, p1; 1 zl. vd-d, výdut oblá, d4, p2, *obr. 10: 22.* – Okraje: 4 zl. o1. – Dna: část (6 zl.) sp-d, d1, p21, d-dm. 180 mm; část (2 zl.) sp-d, d1, p2, d-dm. 100 mm; část (2 zl.) sp-d, d1, d-dm. 80 mm, p2; 5 zl. d1; 4 zl. d4. – Atyp.: 201 zl. t. Intruze: 1 zl. o-t laténské mísy.

**Nekeramické nálezy**: kosti zvířecí; štípaná industrie.

### Objekt 85/95

Kruhový objekt se svažitými stěnami a plochým dnem; průměr 100, u dna 60, hloubka 50 cm (výzkum VII. 1995, D. Koutecký). Charakter výplní nebyl sledován (0). Podloží: spraš. *Obr. 4.*

Funkční interpretace: nejspíše silo.

Nálezy. Bez rozdělení, včetně keramiky jiného stáří (př. č. 354–355/95).

**Zásobní hrnec**: 1 zl. o-t, o101, p25 (KNP).

**Tvar?**: profilované: 1 zl. h-sp, esovitý profil, p1. – Okraje: 3 zl. o1; 2 zl. o7. – Dna: 1 zl. d3. – Atyp.: 68 zl. t.

Část materiálu evidentně naleží době bronzové a halštatské, keramika KNP tedy může představovat intruzi v mladším objektu.

### Objekt 89/95

Kruhový objekt s kónicky se zahľubujícími stěnami a plochým dnem; průměr 85, u dna 200, hloubka 125 cm (výzkum VII. 1995, M. Dobeš). – Výplň: sedohnědá sypká hlína (7). Podloží: spraš. Nálezy se z 90 % nacházely při dně. *Obr. 3.*

Funkční interpretace: silo.

Hl. 0-dno (př. č. 359, 389–395/95):

**Nálevkovité poháry**: část (3 zl.) o-sp, o22, oble hrotitý pupek, p2, o-dm. 220 mm, zach. v. 105 mm, *obr. 11: 4*; 1 zl. o-h, o22, p21, o-dm. 180 mm, *obr. 11: 3*.

**Nálevkovité hrnce**: 1 zl. o-h, o32, p2, o-dm. 240 mm, *obr. 11: 5*; 1 zl. h-sp, p2, vd-dm. 360 mm, *obr. 11: 10*.

**Koflik**: část (2 zl.) o-h, výdut oble lomená, spodní kořen ucha š. neznámá, p21, vd-dm. 110 mm, *obr. 11: 7*.

**Džbán/amfora?**: část (3 zl.) o-h, hrdlo válcovité, p21, o-dm. 170, *obr. 11: 11*.

**Amfora**: 1 zl. ucha krátkého, široce páskového, š. 38 mm, p25.

**Osudí?**: 1 zl. o-h, o32, hrdlo přímé, kónické, p21, o-dm. 140/150 mm, *obr. 11: 8*.

**Zásobní hrnec**: 1 zl. o-t, o101, p21, *obr. 11: 15*.

**Tvar?**: profilované: část (3 zl.) vd-sp, výdut oblá, p2, vd-dm. ca 500 mm. – Okraje: 1 zl. o3; 1 zl. o35. – Dna: část (6 zl.) sp-d, d1, p31, d-dm. 140 mm; 3 zl. d1. – Atyp.: 119 zl. t. zčástí přepálených.

Intruze: 3 zl. nejspíše z intervalu d. bronzová – d. halštatská, z toho jeden tuhovaný.

**Nekeramické nálezy**: mazanice – ostrohranné porézní úlomky, s podílem otisků plev a řezanky (výmaz stěn), max. rozměr 14 cm, též s otisky prutů o průměru ca 2 cm + výmaz zaobleného rohu + občas lic stěny, hmotnost 3500 g; kostěná industrie; kosti zvířecí; štípaná industrie.

Při dně (př. č. 415–420 a 442–443/95):

**Nálevkovité poháry**: 2 zl. o-h, o12, p2; 3 zl. o-h, o2, p21; část (2 zl.) h-pl, hrdlo ostře nasazené, p1; 1 zl. h-sp z poháru *obr. 11: 4*.

**Nálevkovitý hrnec**? 1 zl. vd, ORN část horizontální široce obloukovité lišty, p21, vd-dm. 280 mm, *obr. 11: 13*.

**Koflik**? 1 zl. o-pl, hrdlo téměř svislé, o1, p21, o-dm. 160 mm, *obr. 11: 6*.

**Džbán**: 1 zl. o, část páskového ucha š. 35 mm, p2, *obr. 11: 9*.

**Amfory**? 1 zl. t, kořeny krátkého páskového ucha š. 40 mm se stopami odlepených svislých vousů, p25, *obr. 11: 12*.

**Osudí**: 1 zl. o-h, o3, hrdlo přímé, kónické, p21, o-dm. 240 mm, *obr. 11: 14*.

**Zásobní hrnec**: 2 zl. o-t, o101, p2, 25.

**Tvar?**: okraje: 1 zl. o1. – Dna: 7 zl. d1; 1 zl. d4. – Atyp.: 128 zl. t.

**Nekeramické nálezy**: mazanice – ostrohranné úlomky s vysokým podílem otisků plev a řezanky, max. rozměr 6 cm, hmotnost 100 g; kosti zvířecí; štípaná industrie.

### Objekt 102B1/95

Kruhový objekt se svažitými stěnami a plochým dnem; průměr 105, u dna 90, hloubka 20 cm, porušen menší jámou halštatského stáří (výzkum VIII. 1995, D. Koutecký). – Výplň: šedá popelovitá hlína (9). Podloží: spraš. *Obr. 4.*

Funkční interpretace: nejspíše silo (spodek).

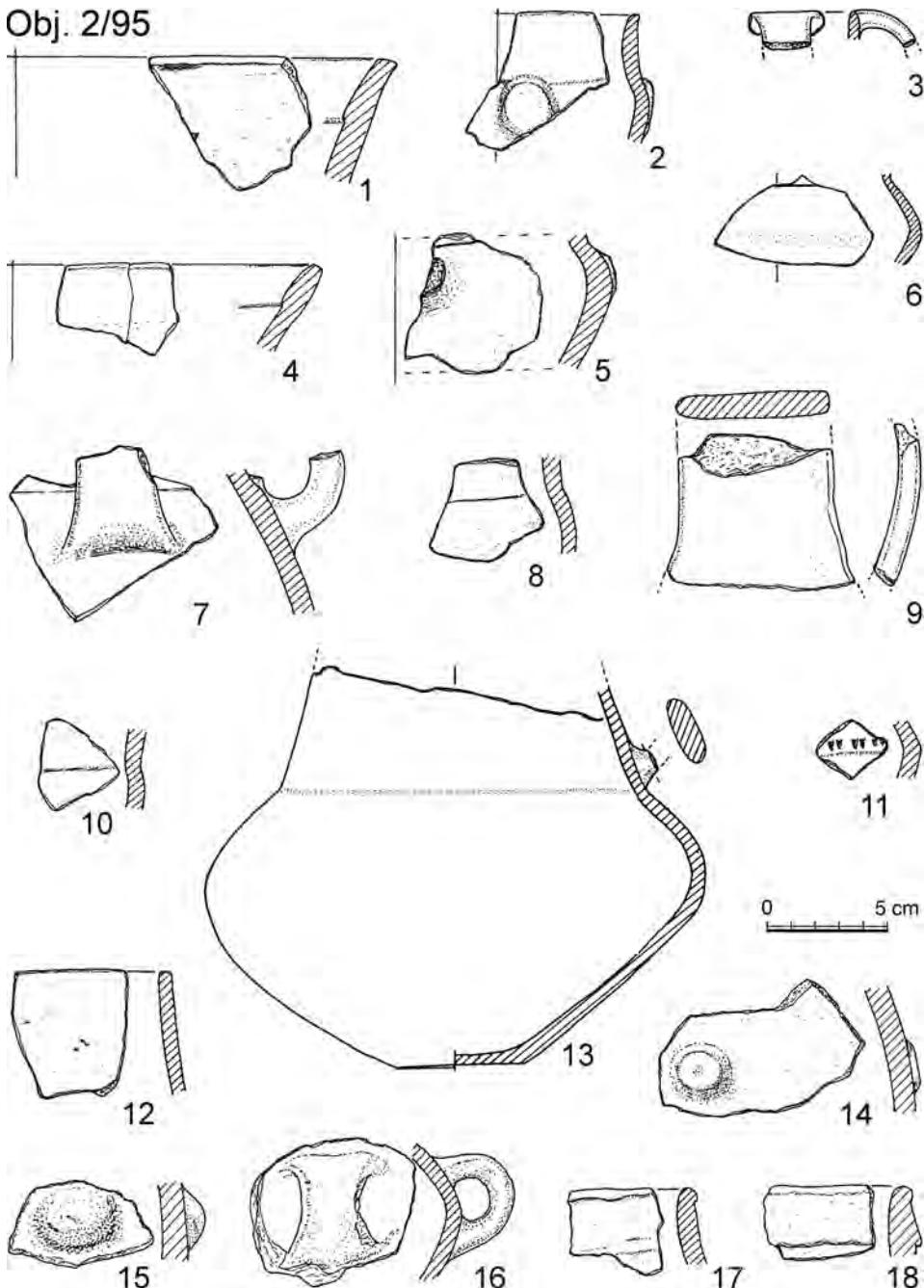
Výplň (př. č. 495 a 502/95): 17 zlomků keramiky, 1 kus štípané industrie; materiál předběžně určen jako KNP, posléze nedohledán.

### Objekt 110/95

Nepravidelně oválný objekt s různě se zahľubujícími stěnami a nerovným dnem; d. 350, š. 225, max. hloubka 100 cm (výzkum VIII. 1995, D. Koutecký). – Výplň: v horní části sedohnědá hlína promísená spraší (10 + 14), u dna v obou sníženinách šedá popelovitá hlína (9). Podloží: spraš. *Obr. 4.*

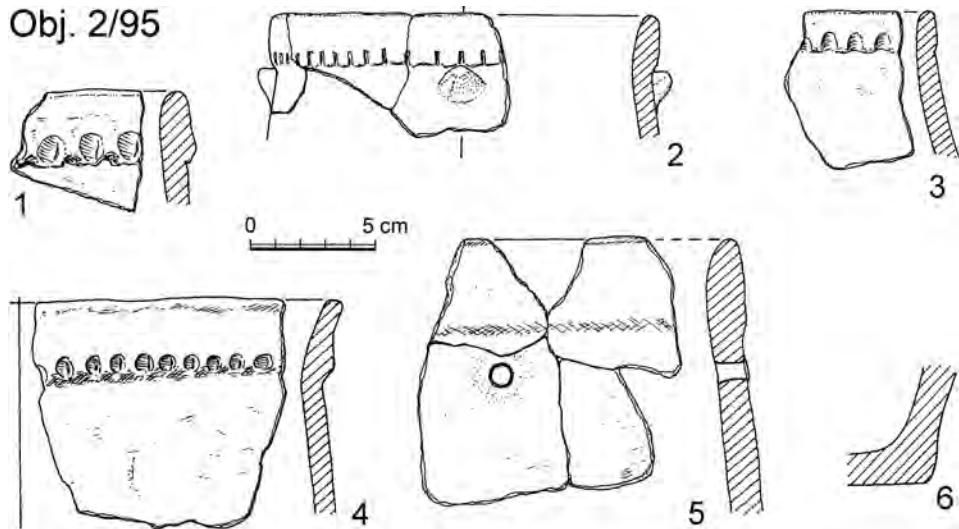
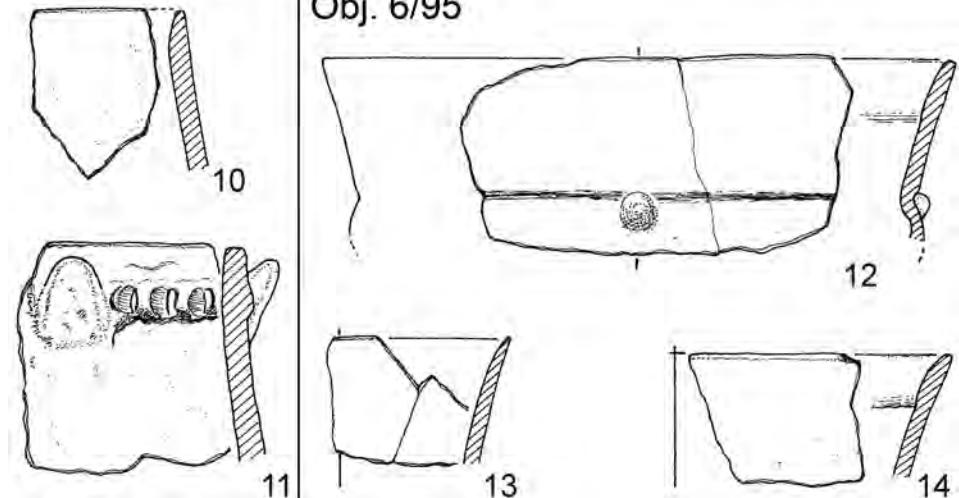
Funkční interpretace: hliník.

## Obj. 2/95



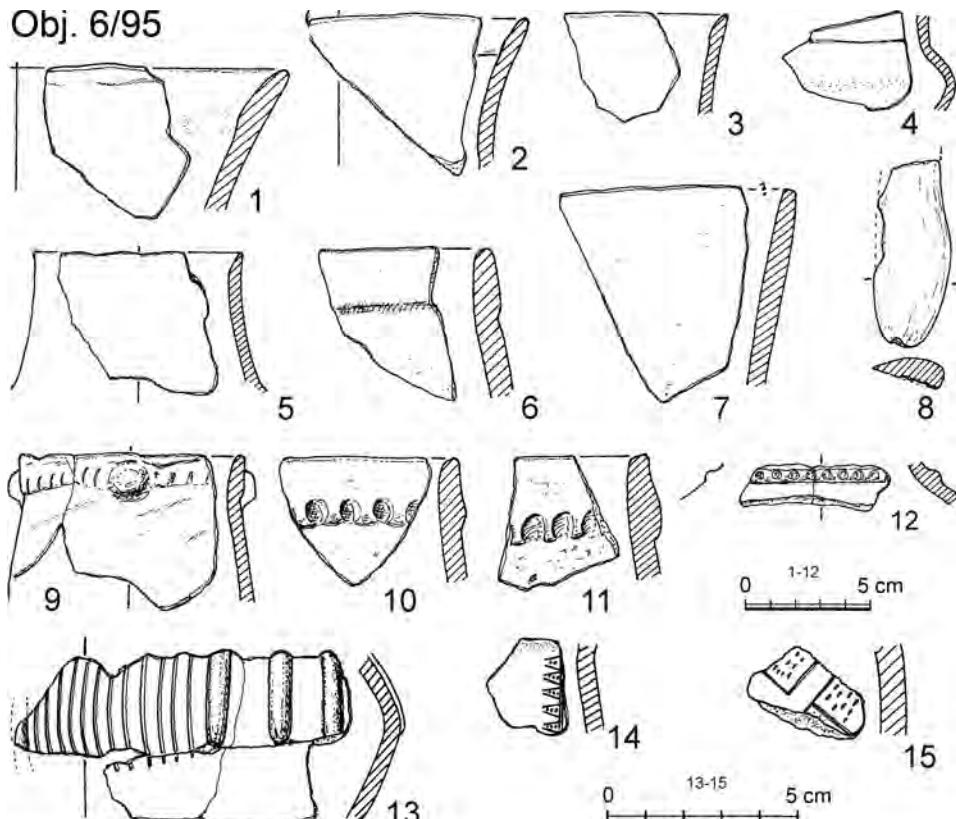
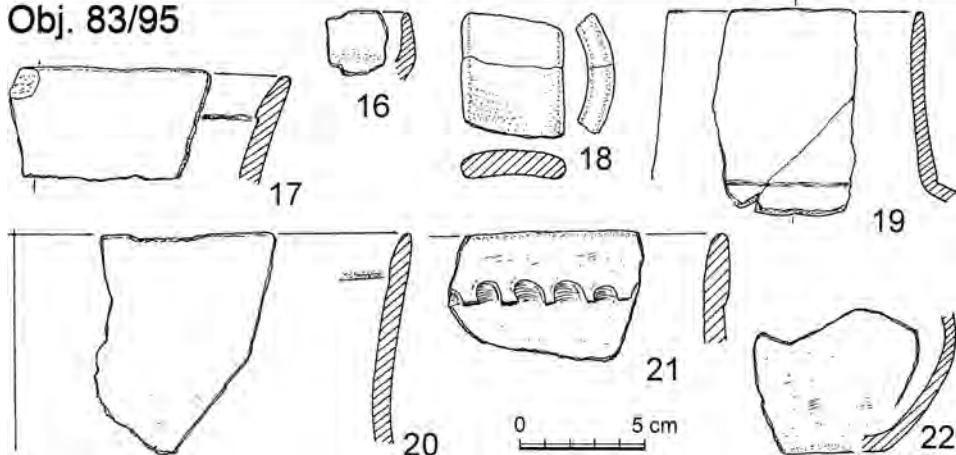
Obr. 8. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Keramika KNP a badenská (9) z objektu 2/95. Obr. 8–21 kreslil M. Zápotocký, upravila B. Hružová.

Abb. 8. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Keramik der TBK und der Badener Kultur (9) vom Objekt 2/95.

**Obj. 2/95****Obj. 5/95****Obj. 6/95**

Obr. 9. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Keramika KNP z objektů 2/95, 5/95 a 6/95.

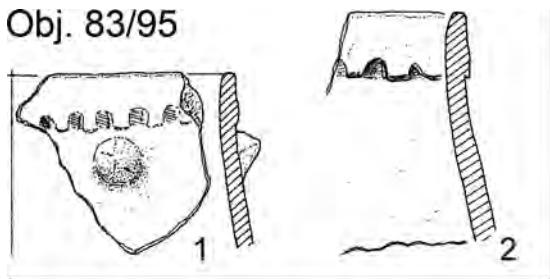
Abb. 9. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Keramik der TBK aus den Objekten 2/95, 5/95 und 6/95.

**Obj. 6/95****Obj. 83/95**

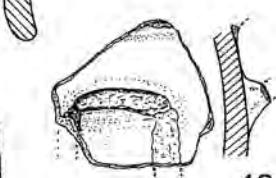
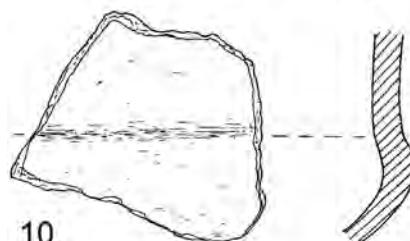
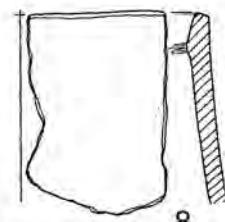
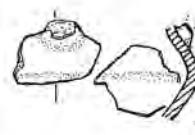
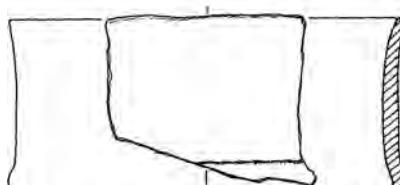
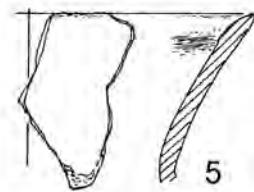
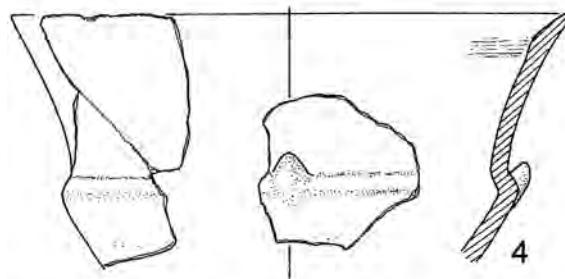
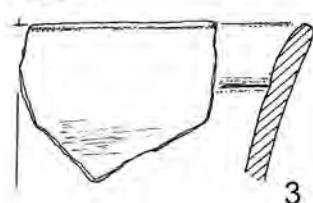
Obr. 10. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Keramika KNP (1–7, 9–12, 14, 16–22), badenská (13), intruze lineární keramiky (15) a broušená industrie (8) z objektů 2/95 a 83/95.

Abb. 10. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Keramik der TBK (1–7, 9–12, 14, 16–22), der Badener Kultur (13), Beimischung der Linearbandkeramik (15) und geschliffene Industrie (8) aus den Objekten 2/95 und 83/95.

Obj. 83/95



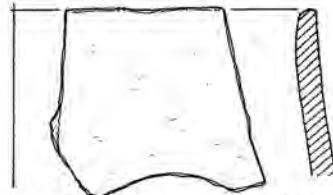
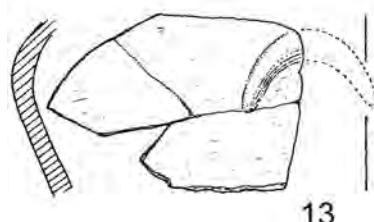
Obj. 89/95



10

11

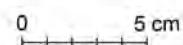
12



13

14

15



Obr. 11. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Keramika KNP z objektů 83/95 a 89/95.

Abb. 11. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Keramik der TBK aus den Objekten 83/95 und 89/95.

V polovina (př. č. 516–518/95):

*Nálevkovité poháry*: 1 zl. o-pl, o12, kořen pupku, p1, o-dm. 180 mm, *obr. 12: 4*; část (4 zl.) o-pl, o12, na podhrdlí pupek, p2, o-dm. 220 mm, *obr. 12: 5*; část (2 zl.) o-pl, o3, p21, o-dm. 220 mm, *obr. 12: 6*; 1 zl. o-h, o12, p21; 1 zl. h-vd, hrdlo odsazeno žlábkem, pupek oble kónický, p2, *obr. 12: 13*.

*Kofliky*: 2 zl. h-sp, válcovitý spodek hrdla odsazen úzkým žlábkem, p21, profil jako *obr. 10: 4*.

*Džbán*: část (5 zl.) o-sp, o3, hrdlo odsazeno žlábkovitou rýhou, p1, o-dm. 100 mm, zach. v. 135 mm, *obr. 13: 6*.

*Mísa*: 1 zl. o-t, o1, p21, *obr. 12: 10*.

*Amfora*: část (2 zl.) o-pl, válcovité hrdlo lehce prohnuté, o3, p21, o-dm. 120 mm, *obr. 13: 7*.

*Osudí?*: 1 zl. o-h, hrdlo válcovité, přímé, p21, o-dm. 160 mm, *obr. 12: 8*.

*Zásobní hrnce*: část (2 zl.) o-t, o10 s pupkem, p25, o-dm. 140 mm, *obr. 13: 4*; 1 zl. o-t, o10 s pupkem p2, o-dm. 240 mm, *obr. 13: 10*; 6 zl. o-t, o101, p2, 21, 20, *obr. 13: 1*; 1 zl. o-t, o102, p25, *obr. 13: 3*.

*Tvar?*: profilované: část (3 zl.) h, hrdlo válcovité, p21; 1 zl. o-h, hrdlo prohnuté, p1; 6 zl. vd, vd-sp, výduf oblá, p2, 21. – Okraje: 2 zl. o3. – Dna: 3 zl. d1; 4 zl. d2. – Atyp.: ca 190 zl. t.

*Přeslen kónický*: 1 zl. (ca třetina), p1, dm. 52 mm, *obr. 13: 8*.

Intruze: 19 halštatských zl.

*Nekeramické nálezy*: broušená industrie – odštěpek hrany hlazeného nástroje, p1, hornina šedočerná, zach. d. 35 mm; mazanice – ostrohranné úlomky s vysokým podílem otisků plev a řezanky, mj. otisk prutu o průměru ca 3 cm, zachován líc stěny, max. rozměr 16 cm, hmotnost 1000 g; kostěná industrie; kosti zvířecí; štípaná industrie.

Z polovina (př. č. 531, 532/95):

*Nálevkovité poháry*: část (4 zl.) o-sp, o12, p2/25, o-dm. 140 mm, zach. v. 90 mm, *obr. 12: 3*; 1 zl. o-h, o12, p21, o-dm. 180 mm, *obr. 12: 2*; do, p2, o-dm. 180 mm, *obr. 12: 11*; 3 zl. o-h, o12, p21, 2.

*Nálevkovité hrnce*: 1 zl. o-h, o12, p21, o-dm. 260 mm, *obr. 12: 7*; 1 zl. o-h, o1, p2, o-dm. 240 mm, *obr. 12: 9*; část (2 zl.) o-pl, pupek s částí V-vousu, o12, p2, o-dm. 280 mm, *obr. 12: 14*; část (6 zl.) o-pl, o12, hrdlo odsazeno žlábkovitou rýhou, p2/25, o-dm. 300 mm, *obr. 13: 2*.

*Koflik*: 1 zl. ucha krátkého páskového, š. 22 mm, p2, *obr. 12: 1*.

*Džbány*: 1 zl. o-h, hrdlo přímé, slabě kónické, z okraje vybíhá ucho páskové š. 20 mm, o-dm. 90 mm, *obr. 12: 12*; 1 zl. ucha páskového, š. 35 mm, p2, *obr. 12: 15*.

*Mísa*: 1 zl. o-sp, o3, p2, o-dm. 200 mm, *obr. 13: 9*.

*Zásobní hrnce*: 1 zl. o-t, o101, p25, *obr. 13: 5*; 3 zl. o-t, o101, p2, 25.

*Tvar?*: okraje: 2 zl. o1; 2 zl. o3. – Dna: 10 zl. d1; 4 zl. dx. – Atyp.: ca 270 zl. t.

Intruze: 1 zl. keramiky vypichané, 14 halštatských a jeden novověký.

*Nekeramické nálezy*: mazanice – ostrohranné úlomky s vysokým podílem otisků plev a řezanky, mj. s otiskem prutu o průměru ca 3 cm a rovné plochy, asi půlené kulatiny, max. rozměr 12 cm, hmotnost 750 g; štípaná industrie; kamenný artefakt (neidentifikován).

### Objekt 128/95

Oválný objekt se svažitými stěnami a plochým dnem; d. 150, š. 100, max. hloubka 30 cm (výzkum VIII. 1995, D. Koutecký). – Výplň: hnědočerná kompaktní hlína probarvená spraší (6 + 14). Podloží: spraš. *Obr. 4*.

Funkční interpretace: spodek sila.

0-dno (př. č. 550/95):

*Tvar?*: dna: 1 zl. d1 (KNP-materiál). – Atyp.: 6 zl. t. (KNP-mat.).

Intruze: 3 zl. keramiky lineární.

*Nekeramické nálezy*: kosti zvířecí.

### Objekt 166/95

Obdélný objekt se silně zaoblenými rohy, lehce svažitě až kónicky se zahlubujícími stěnami a plochým dnem; d. 140, š. 100, max. hloubka 40 cm (výzkum IX. 1995, M. Dobeš). – Výplň: hnědočervadlák sypká hlína se zrnky spraše (3 + 14). Podloží: spraš. Nálezy rovnoramenně rozloženy v celé výplni objektu. *Obr. 4*.

Funkční interpretace: silo (spodek).

Hl. 0-dno (př. č. 564–568/95):

*Nálevkovitý pohár*: 1 zl. o-h, o1, p1, o-dm. 160 mm, *obr. 13: 11*.

*Koflik/džbán?*: 1 zl. o s částí z okraje vybíhajícího páskového ucha š. 25 mm, p21.

*Miska*: 1 zl. o-t, o35, tělo polokulovité, p2.

*Zásobní hrnce*: 1 zl. o-t, o101, p25, *obr. 13: 12*.

*Tvar?*: okraje: 1 zl. o1. – Dna: 1 zl. d1; 1 zl. d2; 3 zl. dx. – Atyp.: 40 zl. t; 1 zl. t, p31.

*Nekeramické nálezy*: štípaná industrie; brousek; kosti zvířecí.

### Objekt 181A/95

Kruhový objekt s kónicky se zahlubujícími stěnami a plochým dnem; průměr 150, u dna 225, hloubka 125 cm; z východní strany narušen jámou únětické kultury (výzkum IX. 1995, M. Dobeš). – Výplň: ve svrchní partii hnědočerná sypká hlína (5), níže žluto-

šedá až šedožlutá hlína (12), při dně šedočerná hlína probarvená špinavou spráší (10 + 14). Dno objektu bylo do červena propáleno. Nálezy se z 90 % nacházely při dně. Podloží: spráš. *Obr. 5.*

Funkční interpretace: silo.

S polovina, hl. 0–dno (př. č. 683–699, 707–708/95):

*Nálevkovité hrnce*: 1 zl. o-h, o12, p21, o-dm. 240 mm, *obr. 14: 1*; část (3 zl.) o-h, o12, p2, o-dm. 320 mm, *obr. 13: 13*; část (9 zl.) h, hrdlo prohnuté, zach. v. 130 mm, p21.

*Amfora*: 1 zl. vd, krátké páskové ucho nad max. výdutí, š. 20 mm, *obr. 14: 4*.

*Zásobní hrnce*: 1 zl. o-t, o10 s pupkem, p25, o-dm. 260 mm, *obr. 14: 10*; část (3 zl.) o-vd, o101 s pupkem, p21/25, o-dm. 260 mm, *obr. 14: 11*; 1 zl. o-t, o101, p25; 3 zl. o-t, o102, p2; 1 zl. o-t, o103, p25, *obr. 14: 7*.

*Tyglík?*: část (2 zl.) o-d silnostěnné polokulovité nádobky, o1, p2, nepravidelně zformované z jemně písčité hlíny, o-dm. 58 mm, v. 37 mm, *obr. 14: 9*.

*Tvar?*: profilované: část (2 zl.) vd-sp, výrazná výdut, p2, vd-dm. 220 mm. – Okraje: 2 zl. o1. – Dna: 4 zl. d1; 6 zl. dx. – Atyp.: 118 zl. t. *Závaží válcovité* (část): podélně provrtané, dm. provrtu 13 mm, dm. 100–105, zach. d. 105 mm, nepravidelně formované.

Intruze: 14 zl. keramiky lineární; 1 zl. k. únětické.

*Nekeramické nálezy*: brousek; mazanice – lehce omleté úlomky o max. rozměru 7 cm, hmotnost 110 g; kostěná industrie; kosti zvířecí; štípaná industrie; uhlíky (neidentifikovány).

J polovina (př. č. 722, 723/95):

*Amfora*: dvoujuchá amfora (28 zl., doplněná) výrazně trojčlenného profilu: měkce odsazené hrdlo, oble lomená výdut, ucha š. 20 mm úzce tunelovitá s náznakem svíslého prožlabení; o1, d2, p1/21, o-dm. 115 mm, d-dm. 88, v. 158 mm, *obr. 14: 6, 22: 4*; část (2 zl.) o-pl, hrdlo přímé, slabě kónické, p1/21, o-dm. 100 mm, *obr. 14: 2*; 1 zl. pl-vd, krátké páskové ucho nad max. výdutí, š. ucha 32 mm, p31, *obr. 14: 8*.

*Amfora/hrnec?*: 1 zl. o-t, o1, pod okrajem kořeny krátkého válečkovitého ucha š. 16 mm, p25, *obr. 14: 3*.

*Zásobní hrnce*: 1 zl. o-t, o101, p2/31, *obr. 14: 5*.

*Tvar?*: dna: 2 zl. d2. – Atyp.: 39 zl. t.

Intruze: 1 zl. keramiky lineární.

*Nekeramické nálezy*: mazanice – omleté úlomky o max. rozměru 8 cm, hmotnost 200 g; kosti zvířecí.

## Objekt 9A/96

Mírně oválný objekt s lehce kónicky se zahlubujícími stěnami a plochým dnem; průměr 120–140, u dna 140, hloubka 80 cm (výzkum XI. 1996, M. Dobeš). – Výplň: hnědá až hnědožlutá kompaktní hlína (13). Podloží: spráš. *Obr. 5.*

Funkční interpretace: silo.

0–dno (př. č. 108–111/96):

*Tvar?*: atyp.: 8 zl. t.

*Nekeramické nálezy*: mazanice – deskovité kompaktní úlomky bez plev a řezanky (z podlahy domu či dna pece?), max. rozměr 7 cm, hmotnost 820 g; kosti zvířecí; štípaná industrie.

## Objekt 10/96

Nepravidelně kruhový objekt s lehce kónicky se zahlubujícími stěnami a plochým dnem; průměr ±125, u dna 150, hloubka 75 cm; z jižní strany narušen neolitickou jámou (výzkum XI. 1996, M. Dobeš). – Výplň sestávala kromě šedohnědé kompaktní hlíny (8) z uhlíkaté vrstvičky, mocné 1–2 cm, která nasedala na dno (17). Na ní byla nalezena převážná část keramiky. Podloží: spráš. *Obr. 4.* Funkční interpretace: silo.

Hl. 0–dno (př. č. 117–119/96):

*Nálevkovité poháry?*: 2 zl. h-vd, výrazná výduť, p21, profil jako *obr. 8: 5*.

*Amfora čtyřuché*: část o-d (2 zl. o, 9 profil., 2 dna, 103 atyp., doplněno) po rekonstrukci výrazně asymetrického tvaru (deformace způsobena patrně druhotným přepálením); válcovité hrdlo původně lehce kónické (?), od těla odděleno dvojítou sekánu lištovou, z páskových uch na výduti zachována tří o rozměrech 26 × 14 mm; o3, d2, o-dm. 255, d-dm. 170, v. 595 mm, *obr. 15: 4 a 14: 15*; 2 zl. vd, krátká pásková ucha š. 28 a 29 mm, p25, *obr. 14: 16*; 2 zl. h-pl (z amfory či hrnce), horiz. lísta prstovaná, p21, 2, *obr. 14: 12*. *Zásobní hrnce*: 1 zl. o-t, o101, p25, o-dm. 320 mm, *obr. 15: 1*; část (10 zl.) o-d, o102 s pupky, p25, o-dm. 140 mm, *obr. 15: 2*. *Tvar?*: okraje: 7 zl. o1 (z částí intruze ne-KNP); 1 zl. o-h, o3; 2 zl. o7. – Dna: 2 zl. d1; část (10 zl.) sp-d, d2, d-dm. 160 mm; 1 zl. d2; 2 zl. dx. – Atyp.: ca 200 zl. t. převážně ze zásobních hrnců, z nich 12 zl. p25/3 až 31 (drsný až jemně blátitý).

*Závaží keramické* (neidentifikovány).

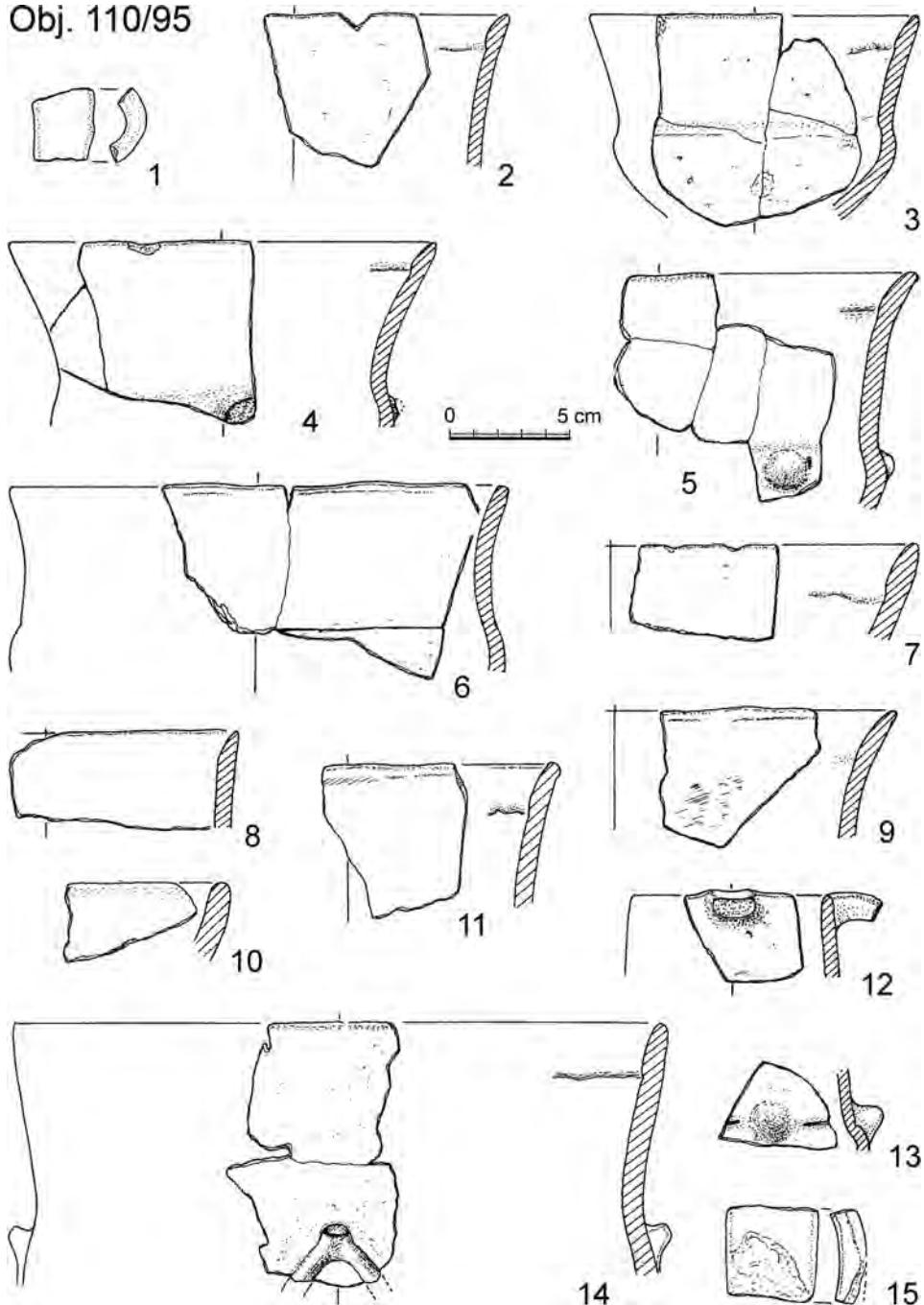
*Intruze?*: 3 zl. h-pl, pupky na nasazení hrda a na plecích, p21, *obr. 14: 13–14; 15: 3* (k. únětická?).

*Nekeramické nálezy*: mazanice – ostrohranné porézní úlomky s vysokým podílem otisků plev a řezanky (výmaz stěn domu či pecí?), max. rozměr 12 cm, též s otisky prutů o průměru ca 2 cm, hmotnost 670 g; kosti zvířecí; štípaná industrie.

## Objekt 16/96

Nepravidelně obdélný objekt se svažitými stěnami a víceméně plochým dnem; d. 115, š. 90, hloubka 15 cm (výzkum XI. 1996, M. Dobeš). Ve východní části objektu byly identifikovány zbytky lebky (5) a ve výplni fragmenty dlouhých kostí dítěte, země-

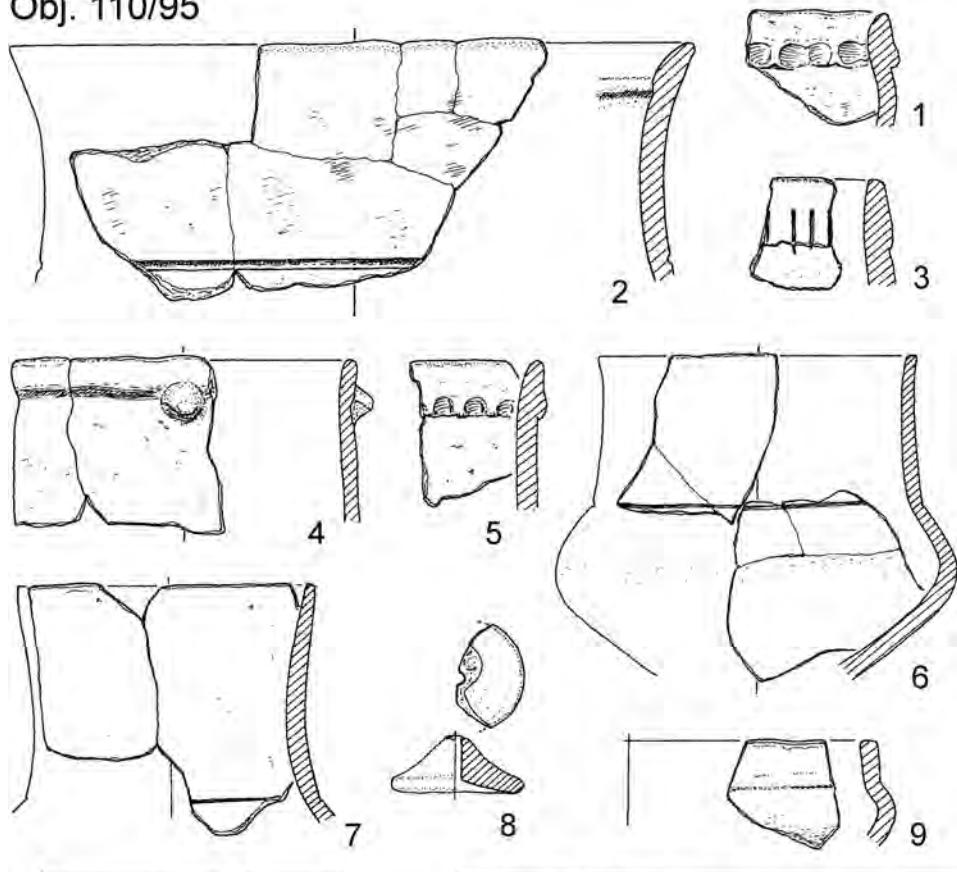
## Obj. 110/95



Obr. 12. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Keramika KNP z objektu 110/95.

Abb. 12. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Keramik der TBK vom Objekt 110/95.

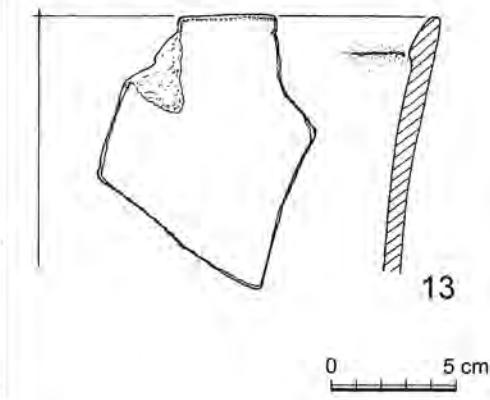
## Obj. 110/95



## Obj. 166/95

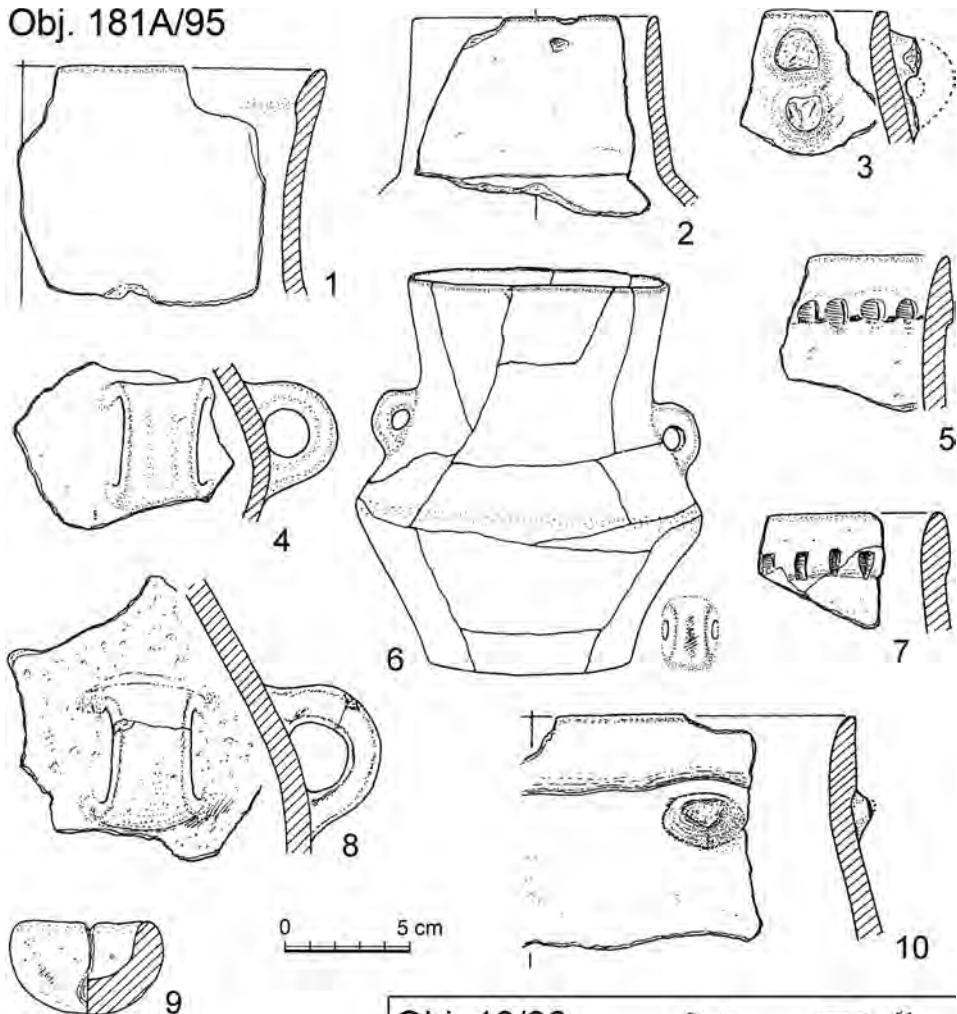
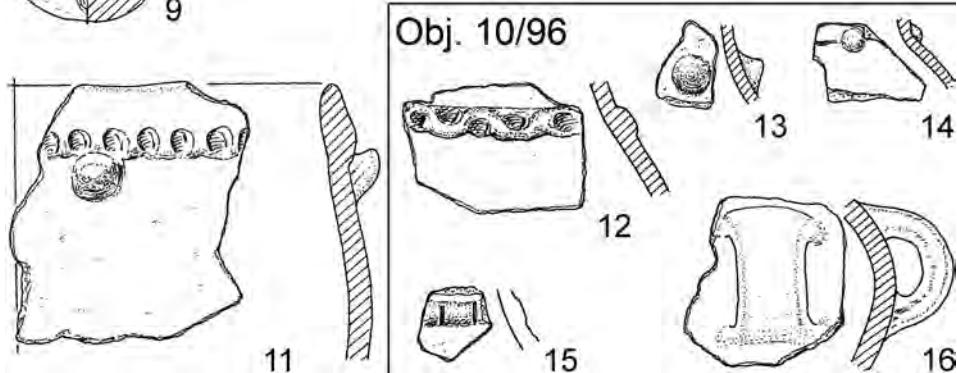


## Obj. 181A/95



0 5 cm

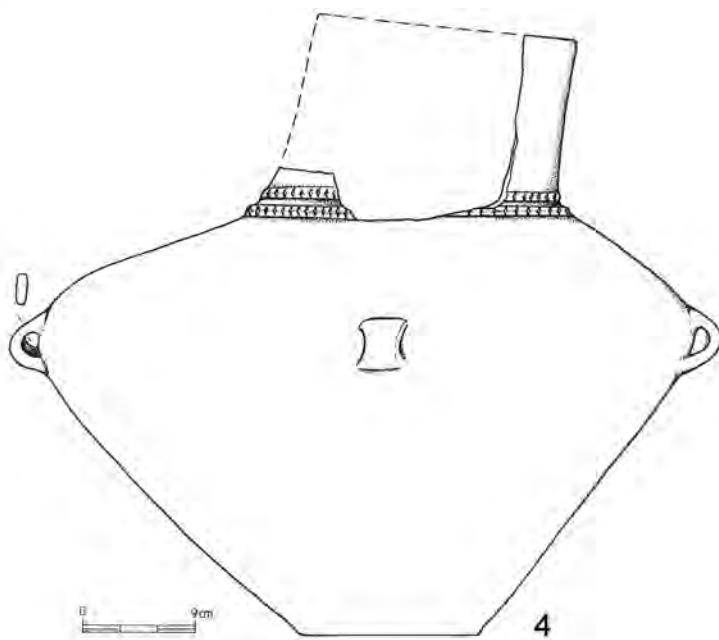
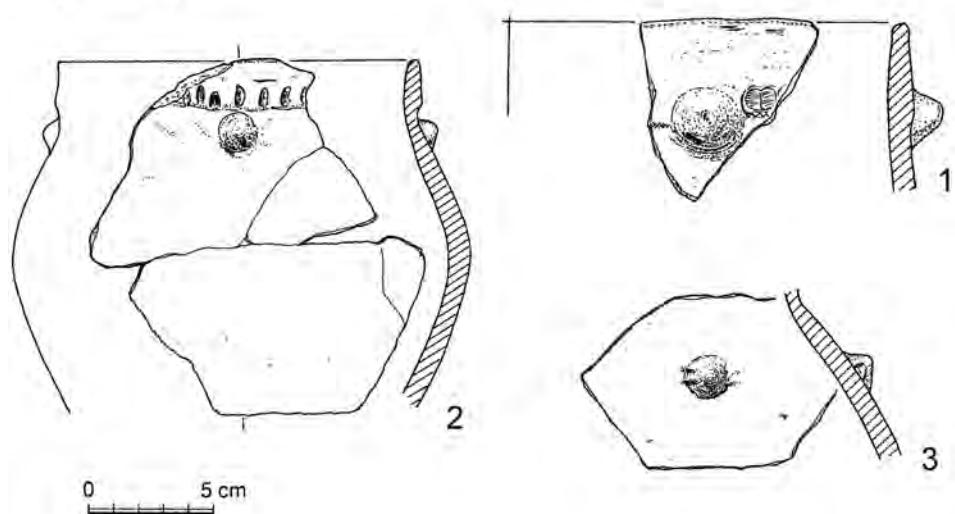
Obr. 13. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Keramika KNP z objektů 110/95, 166/95 a 181A/95.  
Abb. 13. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Keramik der TBK aus den Objekten 110/95, 166/95 und 181A/95.

**Obj. 181A/95****Obj. 10/96**

Obr. 14. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Keramika KNP z objektů 181A/95 a 10/96.

Abb. 14. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Keramik der TBK aus den Objekten 181A/95 und 10/96.

Obj. 10/96



Obr. 15. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Keramika KNP z objektu 10/96.  
Abb. 15. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Keramik der TBK vom Objekt 10/96.

lého ve věku 0,5 roku (určení J. Likovský). Při východní stěně stály na dně objektu dva koflíky (nádoby 1 a 2), jižně od nich se nalezla schránka sladkovodního mlže (4 – intruze?) a v jihozápadním rohu leželo na boku torzo keramického bubnu (3). – Výplň: hnědočerná sypká hlína (5). Podloží: spraš. *Obr. 7.*

Funkční interpretace: kostrový hrob.

*Koflík* nezdobený (nádoba 1), o-dm. ca 90, v. ca 100 mm, *obr. 7: 1, 22: 8.*

*Koflík* zdobený řádkem podlouhlých vrypů pod okrajem (nádoba 2), o-dm. ca 90, v. ca 100 mm, *obr. 7: 2, 22: 9.*

*Buben* – část (nádoba 3), o-dm. ca 130, zach. v. ca 120 mm, *obr. 7: 3, 22: 6.*

*Nekeramické nálezy:* fragmenty kostí lidských (viz výše, položka 5 na plánu *obr. 7*); zlomky ulit (intruze?), položka 4 na plánu *obr. 7*; kosti zvířecí.

### Objekt 53/97

Nepravidelně oválný objekt s lehce svažitými stěnami a plochým dnem; d. 160, š. 120, hloubka 50 cm (výzkum V. 1997, M. Dobeš). Charakter výplně nebyl sledován (0). Podloží: spraš. *Obr. 5.*

Funkční interpretace: silo (spodek).

Hl. 0–dno (př. č. 72, 77, 147/97):

*Nálevkovité poháry:* část (11 zl.) o-d, o12, kuželovitý pupek, d1, p21, o-dm. 200 mm, v. 155 mm, *obr. 16: 4; 3 zl. o-h, o12, p21, 2, obr. 16: 1-2.*

*Amfory* dvojuché: část (25 zl.) o-pl, o12, hrdlo slabě kónické, lehce vyduté, s kořeny páskového ucha š. 52 mm, p25, o-dm. 260 mm, zach. v. 210 mm, *obr. 17: 1; 1 zl. h-pl, krátké páskové ucho š. 28 mm lehce prodlábnuté, p2, obr. 16: 3.*

*Amfora* (bezuchá?) badenské k.: část (32 zl. tenkostěnných, síla středu 0,35–0,45 mm) o-vd, o1, kónické hrdlo měkce nasazeno na tělo s výraznou výdutí, ORN na plecích svislá úzká hladká žebra uspořádaná na dochovaných partiích jednotlivě či po dvojicích, p2, o-dm. 110 mm, zach. v. 145 mm, *obr. 16: 6, 22: 2.*

*Misa* dvoj(?)uchá: části (18 zl.) o-sp, o12, z vysokého hrudla na plece spuštěno páskové ucho š. 30 mm, po stranách ucha na podhrdlí dvojice oble kuželovitých pupků a krátká svislá či šíkmá žebárka, p2, o-dm. 280 mm, zach. v. 230 mm, *obr. 16: 7.*

*Zásobní hrnek:* 1 zl. o-t, o101, p25 popraskaný, *obr. 16: 5.*

*Tvar?:* dna: 4 zl. d1. – *Atyp.:* 47 zl. t.

Intruze: 2 tuhované zl. k. halštatské.

*Nekeramické nálezy:* mazanice – ostrohranné porézní úlomky s vysokým podílem otisků plev a řezanky (výmaz stěn), max. rozměr 18 cm, též s otisky prutů o průměru ca 2–3 cm, občas zachovány lícni strany, hmotnost 3220 g; kosti zvířecí; štípaná industrie; 4 fragmenty mlýnků (nedohledány).

### Objekt 58/97

Nepravidelně oválný objekt se svažitě se zahlubujícími stěnami a plochým dnem; d. 265, š. 220, hloubka 40 cm (výzkum XI. 1996, M. Dobeš). – Výplň: sedohnědá sypká hlína (7). Podloží: spraš. *Obr. 5.*

Funkční interpretace: silo (spodek).

Hl. 0–dno (př. č. 105/97):

*Nálevkovitý pohár:* 2 zl. o-pl, o1, p2, o-dm. 90 mm, *obr. 17: 3.*

*Nálevkovitý hrnek:* 1 zl. o-h, o12, p2, o-dm. 280 mm, *obr. 17: 6.*

*Koflík/džbán?:* 1 zl. h-pl, p2, h-dm. 100 mm, *obr. 17: 8.*

*Džbán:* 1 zl. h-pl, spodní kořen páskového ucha š. 48 mm, p2, *obr. 17: 5.*

*Džbán/amfora?:* 1 zl. o-h, válcovité hrdlo k ústí lehce rozevřené, o1, p2, o-dm. 130 mm, *obr. 17: 4.*

*Zásobní hrnce:* 1 zl. o-t, o10, p2, o-dm. 240 mm, *obr. 17: 2; 1 zl. o-t, o101, p25 rozpraskaný;* 1 zl. o-t, o102, p2, *obr. 17: 7.*

*Tvar?:* okraje: 6 zl. o1; 2 zl. o2. – Dna: 4 zl. d1; 2 zl. d2. – Atyp.: 51 zl. t.

*Nekeramické nálezy:* mazanice – ostrohranné porézní úlomky s otisky plev a řezanky (výmaz stěn), max. rozměr 12 cm, občas otisky prutů o průměru ca 2 cm, hmotnost 540 g; kosti zvířecí.

### Objekt 62/97

Nepravidelně kruhový objekt se svažitým ústím, kónicky se zahlubujícím spodem a plochým dnem; průměr 375 × 325, resp. u dna 325, hloubka 230 cm (výzkum V.–VI. 1996, M. Dobeš). – Výplň: černohnědá kompaktní hlína (2), občas s čočkami sekundárně přemístěné žluté spraše (14); dno objektu do červena propálené. Podloží: spraš. Nálezy evidovány ve všech úrovních výplně, nevýrazná většina však v její spodní části. *Obr. 6.*

Funkční interpretace: silo (ve svrchní části tvarově silně deformované erozí).

0–dno (př. č. 130–131 a 135/97):

*Tvar?:* atyp.: část (8 zl.) t. (k př. č. 165/97); 4 zl. t.

*Nekeramické nálezy:* kosti zvířecí.

Hl. 110–160 cm (př. č. 165/97):

*Tvar?:* atyp.: část (6 zl.) t. (k př. č. 135/97).

S polovina, zahľoubení stén, hl. 160–180 cm (př. č. 178–184/97):

*Tvar?*: atyp.: 24 zl. t.

Intruze: 4 zl. t. keramiky lineární.

*Nekeramické nálezy*: kosti zvířecí.

S polovina, zahľoubení stén, hl. 190 cm (př. č. 190–194/97):

*Nálevkovitý poháry*: 1 zl. h-sp, pupek, p2, vd-dm. 220 mm (k př. č. 198/97, viz obr. 18: 1); část (6 zl.) h, hrdlo lehce prohnuté, v. 100 mm, p21.

*Amfory*: 1 zl. vd, krátké páskové ucho š. 28 mm nad max. výdutí, p2, obr. 18: 4; část (2 zl.) pl-vd, krátké páskové ucho š. 35 mm nad výdutí, p2.

*Amfora/zásobní hrnec*: část (4 zl.) vd-sp z obří silnostěnné nádoby, p2, 25.

*Tvar?*: dna: 1 zl. d1. – Atyp.: 33 zl. t.

*Nekeramické nálezy*: kostěná industrie; kosti zvířecí; štípaná industrie.

S polovina, zahľoubení stén, hl. 200 cm (př. č. 198–200/97):

*Nálevkovitý pohár*: část (4 zl.) o-sp, o12, hrdlo odsazeno rýhou, pupek, p21, o-dm. 220 mm, obr. 18: 1; 1 zl. o-h, o12, p1, obr. 17: 9.

*Pohár s kónickým hrdlem*: část (2 zl.) o-pl, o12, měkký profil, p21, o-dm. 80 mm, obr. 17: 11.

*Koflík/džbán?*: část (2 zl.) pl-sp, výdut oble lomená, p21, vd-dm. 140 mm, obr. 18: 8.

*Džbán*: část (ca 40 zl., ca z třetiny doplněno) o-d, o1/3, páskové ucho š. 37 mm, d1, p2, o-dm. 150 mm, v. 285 mm, obr. 18: 7 a 22: 5.

*Džbán?*: část (6 zl.) pl-sp, výrazná výdut, p21, vd-dm. 280 mm, obr. 18: 5.

*Amfora*: 1 zl. vd, krátké páskové ucho š. 25 mm, p2, 25.

*Zásobní hrnec*: 1 zl. o-t, o101, p2, přepálený, o-dm. 380 mm.

*Tvar?*: dna: 3 zl. d1. – Atyp.: 19 zl. t.

*Nekeramické nálezy*: kosti zvířecí; štípaná industrie.

J polovina, zahľoubení stén, hl. 170–200 cm (př. č. 206/97):

*Nálevkovitý pohárek*: část (3 zl.) o-sp, o1/12, p2, o-dm. 120 mm, zach. v. 70 mm, obr. 17: 10.

*Amfora*: 1 zl. vd, krátké páskové ucho š. 32 mm, p2, obr. 18: 2.

*Zásobní hrnec*: 2 zl. o-t, o101, p2, obr. 18: 6.

*Tvar?*: dna: 3 zl. d1. – Atyp.: 49 zl. t.

Intruze: 8 zl. t. keramiky lineární.

J polovina, zahľoubení stén, hl. 200 cm, dno (př. č. 208, 219/97):

*Nálevkovitý pohár*: 1 zl. h-pl, hrdlo ostře nasazené, p21.

*Amfora dvoj(?)uchá*: 1 zl. h-pl, měkký profil, ucho oble lomené, masivní, š. 20–24 mm, p2, obr. 18: 3.

*Zásobní hrnec*: 1 zl. o-t, o101, p21.

*Tvar?*: atyp.: 32 zl. t.

*Nekeramické nálezy*: omleté zlomky mazanice, max. rozměr 6 cm, hmotnost 110 g + vypálená spráš ze dna sila; kosti zvířecí, štípaná industrie.

## Objekt 65/97

Lehce oválný objekt s témito kolmými stěnami a plochým dnem; průměr 95–105, hloubka 20 cm (výzkum V. 1997, M. Pálpán). – Výplň: černohnědá kompaktní hlína (2). Podloží: spráš. Obr. 6.

Funkční interpretace: silo (spodek).

Hl. 0-dno (př. č. 133, 134/97):

*Amfora*: část (9 zl.) pl-sp, na výduti krátké páskové ucho š. 29 mm, vd-dm. 320 mm, zach. v. 180 mm, obr. 19: 3.

*Zásobní hrnec*: část (17 zl.) o-sp, o1 (bez okrajové lišty), pod okrajem oble kuželovité pupky a reparační otvor dm. 5 mm, p2, o-dm. 180 mm, zach. v. 155 mm, obr. 19: 4; 1 zl. o-t, o101, p2, obr. 19: 1.

*Tvar?*: profilované: 1 zl. h-pl, p2, obr. 19: 2; 2 zl. h-pl, válcovité hrdlo; 1 zl. t. s kuželovitým pupkem. – Dna: 2 zl. d1; 1 zl. d2; 1 zl. d3; 1 zl. d4. – Atyp.: část (5 zl.) sp; ca 140 zl. t.

*Přeslen* oble dvojkónický, p2, dm. 41 mm, obr. 19: 5.

*Nekeramické nálezy*: kamenný artefakt (nedohledán).

## Objekt 66/97

Nepravidelně oválný objekt se svažitými stěnami a plochým dnem; d. 140, š. 100, hloubka 15 cm (výzkum V. 1997, M. Pálpán). – Výplň: hlinitá, silně propálená (16). Podloží: spráš. Obr. 6.

Funkční interpretace: spodek sila či dno pece?

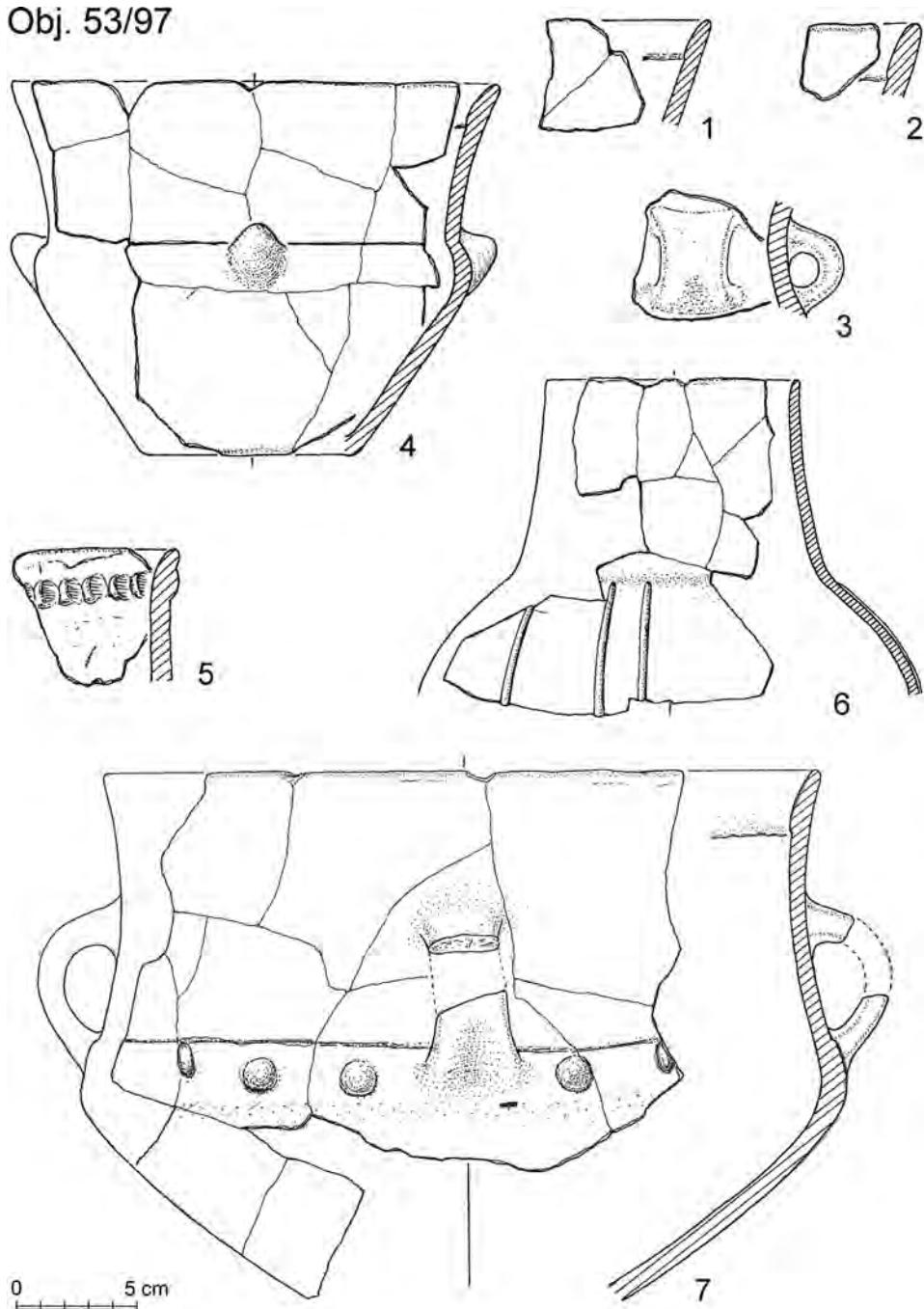
Výplň objektu (př. č. 172, 173/97):

*Amfora?*: část (3 zl.) vd-sp obří nádoby, na výduti náběh na kořen ucha, p2, vd-dm. ca 500 mm.

*Tvar?*: atyp.: 6 zl. t.

*Nekeramické nálezy*: kosti zvířecí, štípaná industrie; kamenný artefakt (nedohledán).

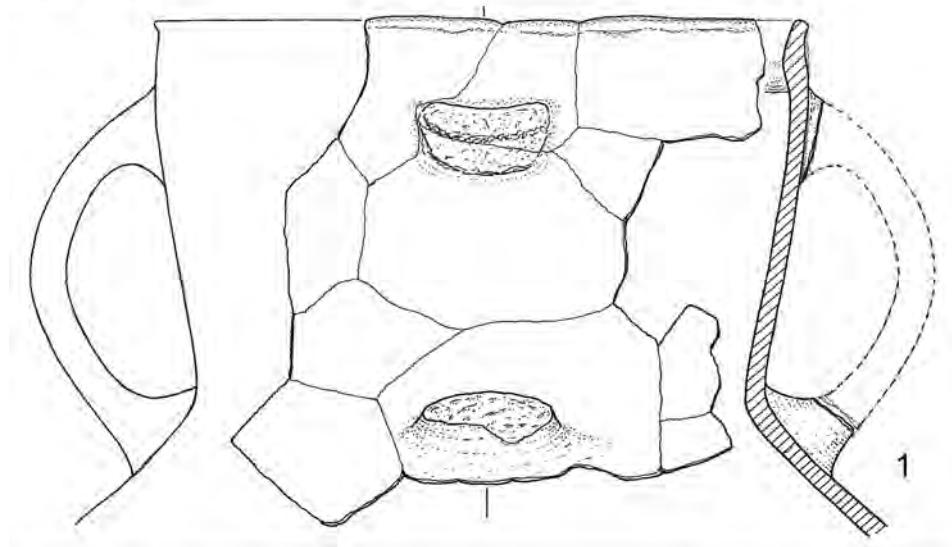
## Obj. 53/97



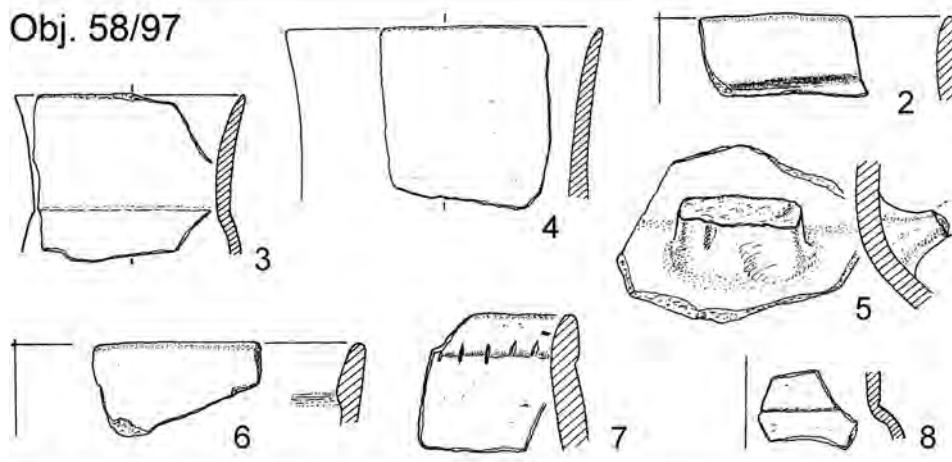
Obr. 16. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Keramika KNP a badenská (6) z objektu 53/97.

Abb. 16. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Keramik der TBK und der Badener Kultur (6) vom Objekt 53/97.

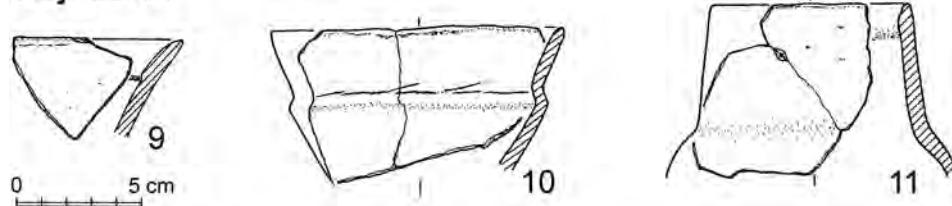
## Obj. 53/97



## Obj. 58/97



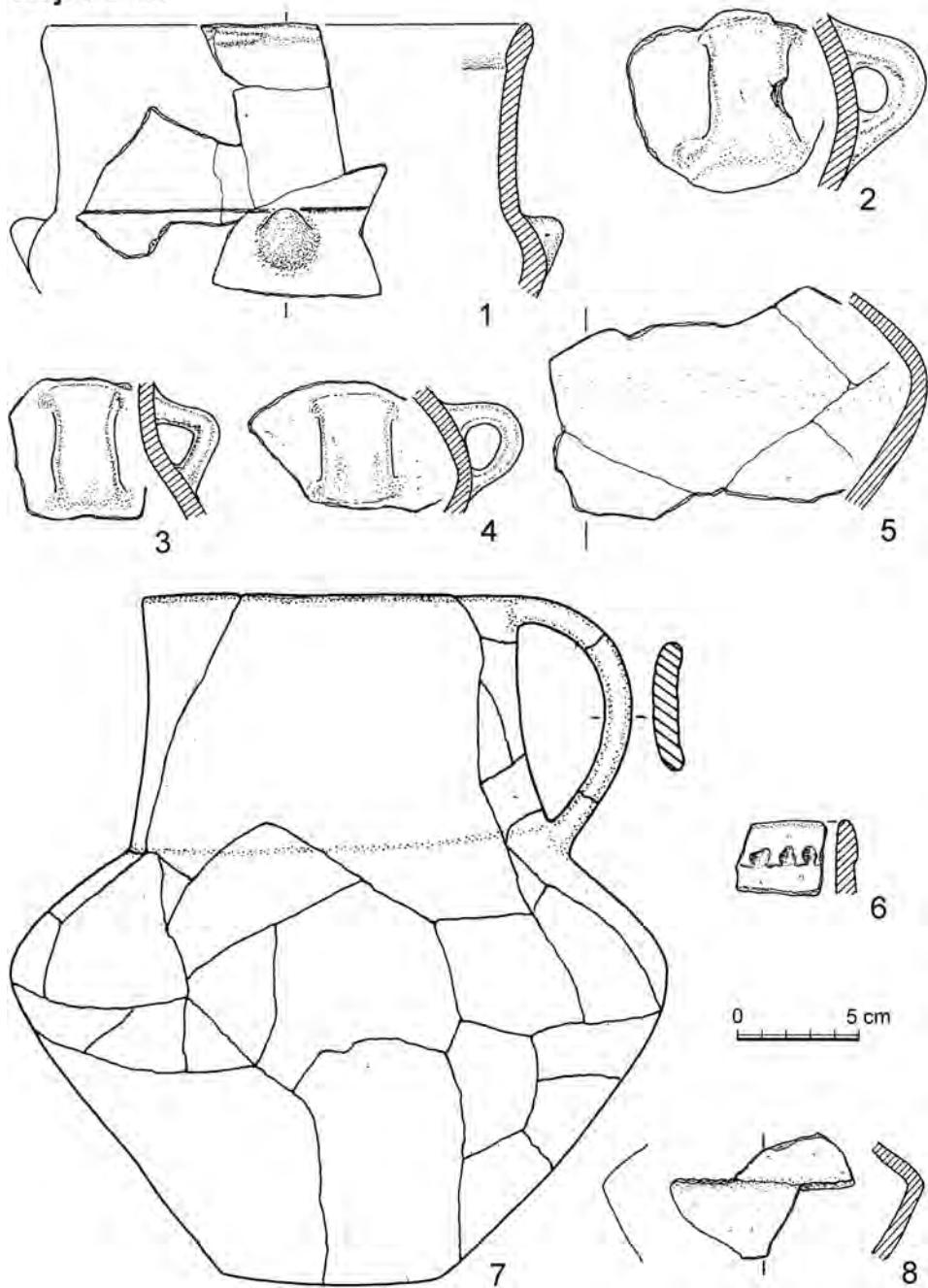
## Obj. 62/97



Obr. 17. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Keramika KNP z objektů 53/97, 58/97 a 62/97.

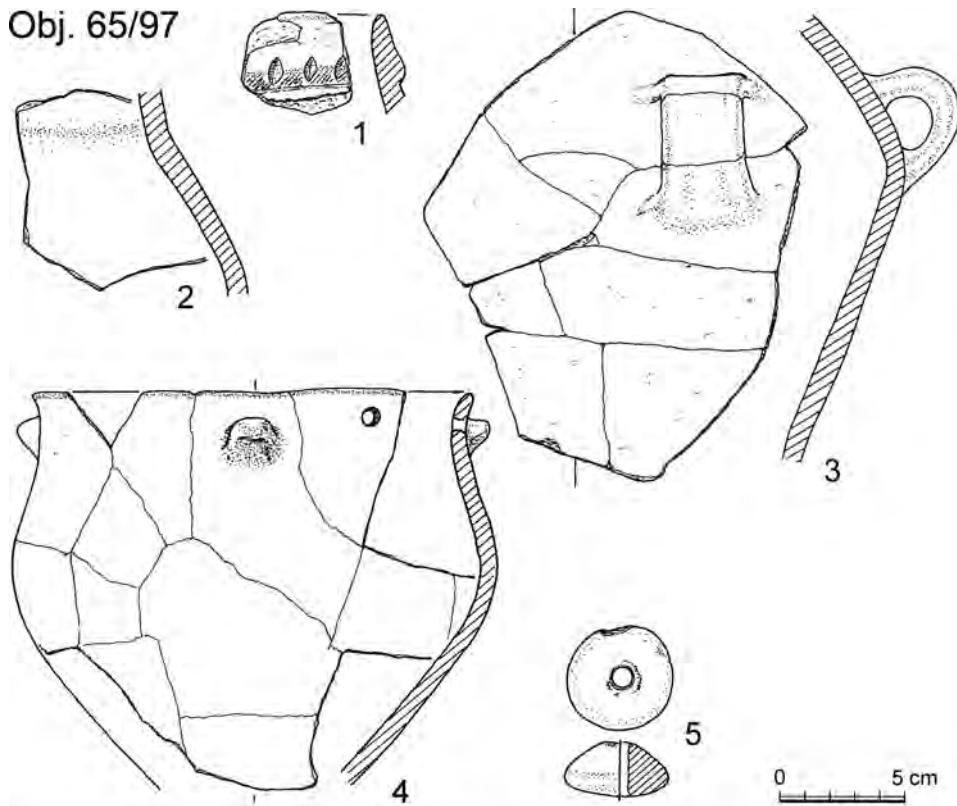
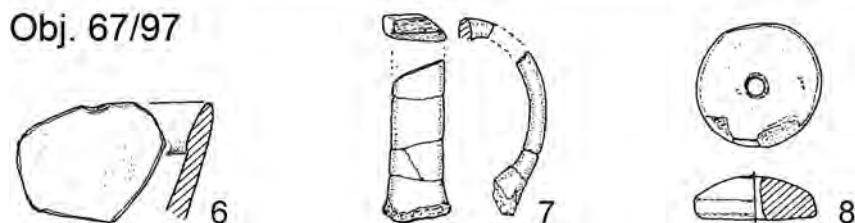
Abb. 17. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Keramik der TBK von den Objekten 53/97, 58/97 und 62/97.

## Obj. 62/97



Obr. 18. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Keramika KNP z objektu 62/97.

Abb. 18. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Keramik der TBK vom Objekt 62/97.

**Obj. 65/97****Obj. 67/97**

Obr. 19. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Keramika KNP z objektů 65/97 a 67/97.

Abb. 19. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Keramik der TBK aus den Objekten 65/97 und 67/97.

**Objekt 67/97**

Nepravidelně oválný objekt se svažitými stěnami a nepravidelným dnem; d. 105, š. 75, max. hloubka 15 cm (výzkum V. 1997, M. Půlpán). – Výplň: hlinitá, silně propálená (16). Podloží: spráš. *Obr. 6*.

Funkční interpretace: spodek sila či dno pece?

Nálezy (př. č. 170, 174/97):

*Nálevkovitý pohár*: 1 zl. o-h, o12, p21, *obr. 19: 6*.

*Koflik/džbán?*: část (5 zl.) s částí páskového ucha š. 20 mm, p2, *obr. 19: 7*.

*Tvar?*: atyp.: 59 zl. t.

*Přeslen* oblé kónický, obvodová strana místy obroušená, na spodní ploše středová rýha, dm. 48 mm, *obr. 19: 8*.

### 3. Rozbor nálezů

#### 3.1. Keramika

##### 3.1.1. Základní statistické parametry souboru

Keramiku kultury nálevkovitých pohárů obsahovalo dvacet objektů, kromě jednoho hrobu vesměs sídlištního rázu. Bližší statistické údaje sídlištních souborů udává tab. 2, s výjimkou objektů 85/95 (75 zl., smícháno s keramikou mladších období) a 102B1/95 (17 zl. předběžně určené jako KNP, ovšem nedohledaných). Počty částí a zlomků ze zbylých 17 objektů kolísají od několika (obj. 128/95, 66/97) přes desítky (obj. 5/95, 166/95, 9A/96, 58/97, 67/97) až ke stovkám exemplářů. Podle kategorizace sídlištních souborů KNP (Zápotocký 1996, 439) by při četnosti do sta jedinců šlo o kolekce „malé“, od sta do 500 kusů „menší střední“ (obj. 6/95, 83/95, 89/95, 181A/95, 10/96, 53/97, 62/97, 65/97) a při počtu od 500 do 1000 zlomků o „větší střední“ (obj. 2/95, 110/95); soubory nad 1000 kusů nebyly v lokalitě evidovány. Naleziště v Brozanech poskytlo celkem něco málo přes 4000 střepů, množstvím získaného materiálu se tak řadí spolu s Cimburkem u Kutné Hory a Makotřasy (z výzkumu do r. 1961 včetně tam získáno celkem 11430 zlomků: Pleslová-Štíková 1985, 87, Table 1–2) mezi nejhodnotnější publikované lokality české skupiny dané kultury (tab. 3).

Naprostou většinu z analyzované keramiky tvoří tzv. zlomky atypické. Jejich podíl činí zhruba 84 %, což je hodnota pohybující se v horní části intervalu prostředkovaného dalšími nalezišti české KNP (tab. 2; 3). Od nich se v tomto ohledu brozanský soubor neodchyluje ani procentním zastoupením den (4,5 %) a okrajů (7,8 %).

##### 3.1.2. Tvary a typy, obr. 20, 21

V relativně početném střepovém materiálu (tab. 2) jsme identifikovali celkem osm tříd nádob s 33 typy:

- 1. Nálevkovité poháry** (o-dm. do 26 cm), **nálevkovité hrnce** (o-dm. > 26 cm)
  11. Nálevkovitý pohár s vyšším, lehce prohnutým hrdlem, z těla zachována jen horní partie nevýrazné výdutě; o1, o-dm. 90 mm (*obr. 17: 3*).
  12. Nálevkovitý poháry mísovité s vyšším, prohnutě rozevřeným hrdlem, ostře nasazeným na tělo s úzkou horní výdutí, na nasazení hrdla kuželovité pupky (počet?), okraj vesměs typu o12, tj. s vnitřní lištou; o-dm. od 180 do 240 mm (*obr. 11: 4; 12: 4–5; 16: 4; 18: 1*).
  13. Nálevkovitý pohár mísovitý, oproti předchozím měkce profilovaný, okraj o12, o-dm. 140 mm (*obr. 12: 3*).
  14. Nálevkovitý pohár mísovitý s ostrou trojčlennou profilací, rovně rozevřené hrdlo je ostře nasazené na tělo s horní, ostře lomenou výdutí, okraj o1 až o12, o-dm. 120 mm (*obr. 17: 10*).
  15. Pohárek – solitérní tvar, zřejmě varianta nálevkovitých, od nichž se liší formou hrdla, které je přímé, ale kónické, a s okrajem o12 (*obr. 17: 11*).
  16. Nálevkovitý hrnec měkce esovitě profilovaný (zachována jen horní část), na plecích plastická aplikace tvaru obráceného V s knoflíčkovitým vrcholem, okraj o12, o-dm. 280 mm, *obr. 12: 14*.
  17. Nálevkovitý hrnec měkce esovitě profilovaný, hrdlo odsazené žlábkovitou rýhou (zachována jen horní část), okraj o12, o-dm. 300 mm, *obr. 13: 2*.
  18. Nálevkovitý hrnec s kratším přímým a ostře nasazeným hrdlem, odsazeným od těla žlábkem; na nasazení hrdla kuželovitý pupek; zachována opět jen horní část nádoby, pův. patrně mísovité; okraj rovně seříznutý s vnitřní lištou, tj. o12; o-dm. 260 mm, *obr. 9: 12*.
- Z nálevkovitých hrnců typově neurčitelných pocházejí i další zlomky hrdel, opět vesměs s vnitřní okrajovou lištou (tj. okraje o12 či 32: *obr. 8: 1, 4; 10: 20; 13: 13*), jakož i zlomek z výdutě *obr. 11: 13*, s plastickou aplikací tvaru obráceného, široce rozevřeného U.

## 2. Koflíky

- 21, 22. Koflíky s vyšším, slabě kónickým hrdlem přímým (typ 21) či lehce prohnutým (typ 22), nasazeným ostře na tělo s méně či více výraznou horní výdutí; páskové ucho u prvního typu je nasazeno na okraj, u druhého lehce převyšené. Cele dochované koflíky obou typů pocházejí z hrobu obj. 16/96, jeden, typu 21 (*obr. 7: 2; 22: 9*), je zdobený pásem svislých rýžek pod okrajem, druhý, typu 22 (*obr. 7: 1; 22: 8*), nezdobený. K typu 21 patří zlomky a fragmenty *obr. 12: 12; 13: 6*, další (*obr. 8: 3, 6; 10: 4; 17: 8*) jsou typově neurčitelné. Zlomek koflíku (?) *obr. 11: 6* má hrdlo prohnuté válcovité.
23. Koflík s nižším válcovitým hrdlem, tělo s nevýraznou výdutí, *obr. 8: 2*; partie s uchem chybí; na plochách kruhovitý pupek.
24. Koflíky s dvojkónickým tělem, z nichž se dochovaly jen zlomky oble lomených výdutí, *obr. 11: 7; 18: 8*.

## 3. Džbány

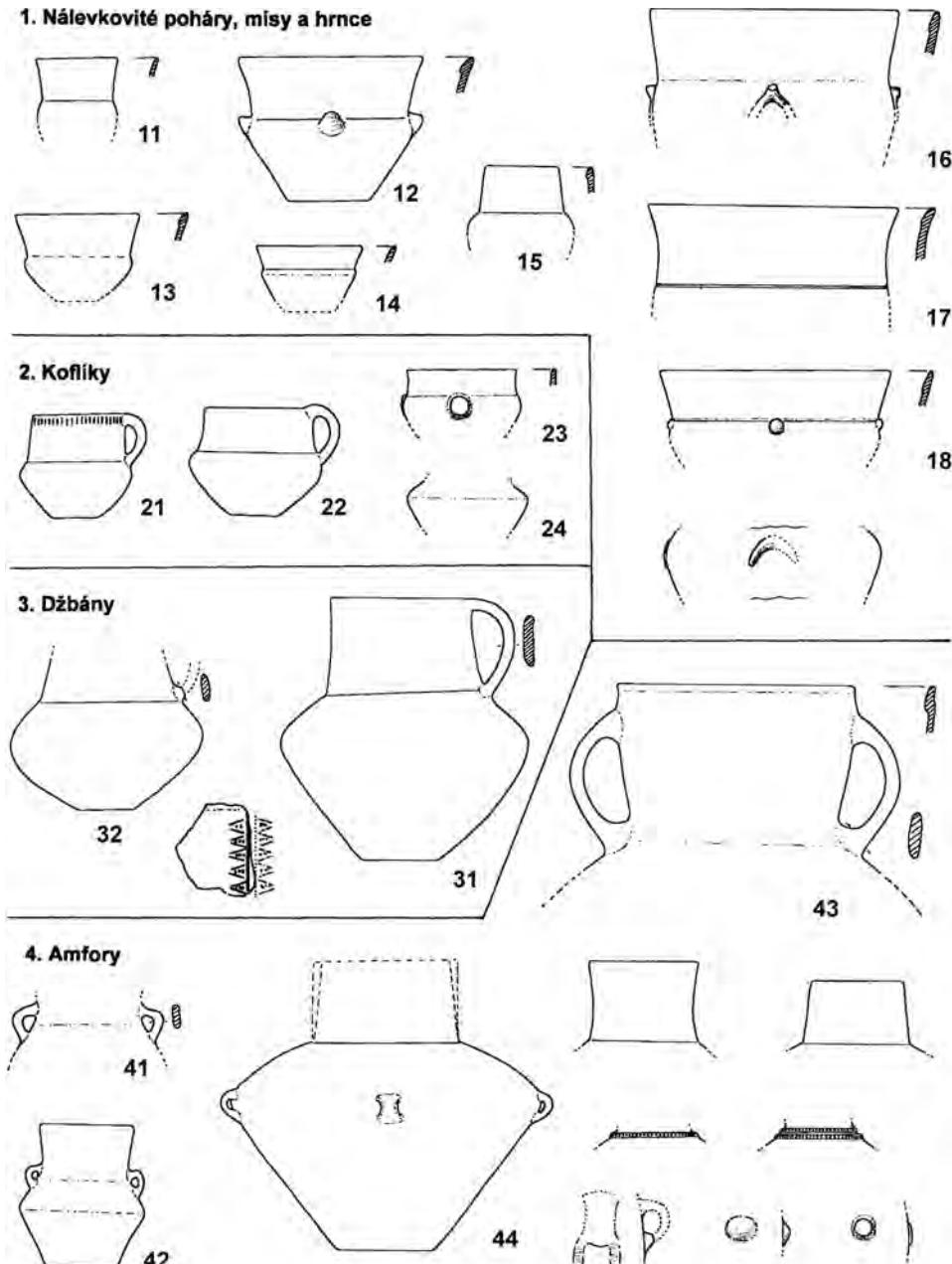
31. Džbán s vyšším kónickým hrdlem ostře nasazeným na tělo s výraznou oble lomenou horní výdutí, široké páskové ucho nasazeno na okraj, *obr. 18: 7; 22: 5*.
32. Džbán s kónickým hrdlem (okraj chybí) měkce nasazeným na tělo s výraznou střední výdutí, *obr. 8: 13; 22: 7*. Některému z obou typů džbánů (či z amfory?) patří zřejmě zlomek podhrdlí *obr. 10: 14; 22: 3*, zdobený svislou rytmou linií, původně patrně dvoj- či vícenásobnou, lemovanou horizontálnimi trojúhelníčky vyplňněnými rádkem kruhovitých vpichů. Ze džbánu je podle šířky též ucho *obr. 19: 7*, stejně jako zlomek s kořenem široce páskového ucha *obr. 17: 5* (š. ucha 48 mm).

## 4. Amfory

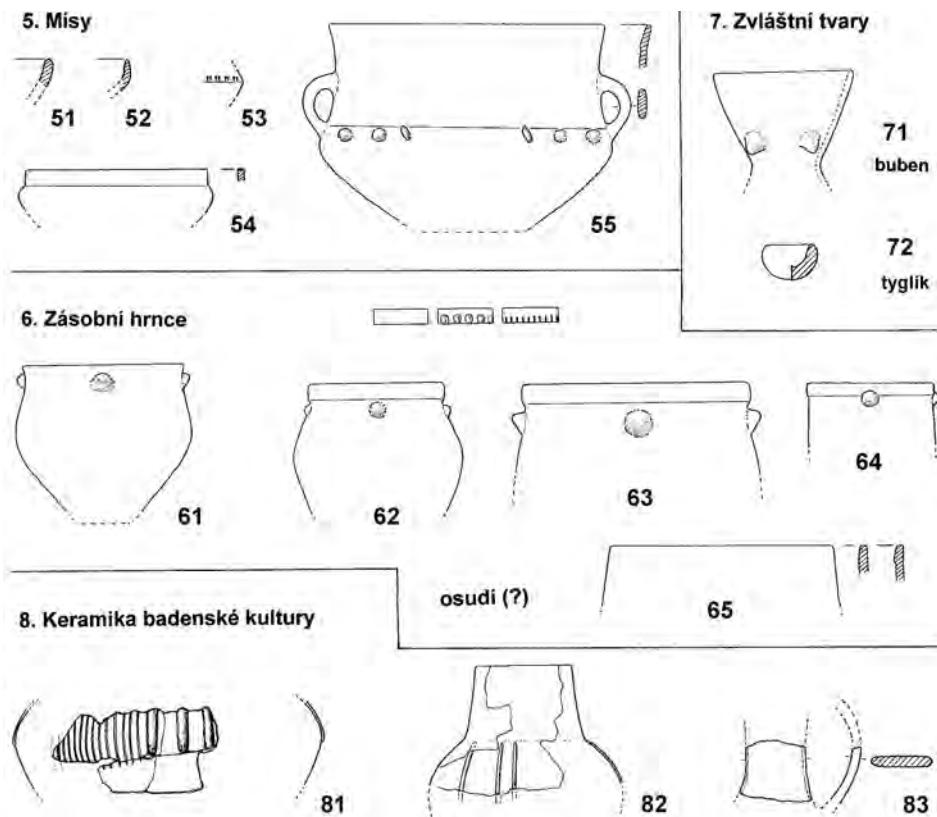
41. Amfory dvojuché s hrdlem měkce až plynule nasazeným: jejich přítomnost zde avizují dva zlomky s úzce páskovými uchy *obr. 16: 3; 18: 3*.
42. Dvojuchá amfora *obr. 14: 6; 22: 4* s výraznou trojčennou profilací, získaná z objektu 181A/95, působí v kontextu zdejšího sídliště – podobně jako střep misy s dvojvpichy typ 53 – archaicky.
43. Amfora dvojuchá (?) s vysokým, lehce kónickým a slabě vydutým hrdlem, na okraji s vnitřní lištou (o12); hrdlo je měkce nasazené na tělo (zachovala se jen svrchní partie plecí), *obr. 17: 1*.
44. Amfory čtyřuché s hrdlem válcovitým či slabě kónickým. Cele se dochovala jen obří amfora *obr. 15: 4* s lehce asymetrickým tělem, jejíž hrdlo, naspodu oddělené dvojicí prstovaných pásek, je rekonstruováno jako zčásti válcovité, zčásti kónické. Z amfor tohoto typu jsou patrně i zlomky s jedinou prstovanou lištou na odsazeném hrdla *obr. 10: 12; 14: 12, 15*.
- Z amfor, nejvíce čtyřuchých, pocházejí i četné zlomky válcovitých či kónických hrdel (*obr. 10: 19; 13: 7 a d.*), fragmenty s uchy na výduti (*obr. 8: 16; 14: 8, 16; 18: 2; 19: 3*) a zlomek s uchem se stopami po odlepených „ousech“ *obr. 11: 12*. Zlomky s pupky *obr. 8: 14, 15* patří opět nejvíce amforovitým tvarům; ploché terčovité pupky stejně jako pupek na *obr. 8: 14* se vyskytly kupř. na bezuché amforě z Vikletic, tam v prostředí siřemské fáze (Zápotocký 2002, obr. 7: 2, 12: 43). Z amfor či hrnce neurčitého tvaru je patrně zlomek kónického okraje s krátkým válcovitým uchem pod okrajem *obr. 14: 3*.

## 5. Misy

- 51, 52. Misy kalotovité s okrajem svislým (*obr. 12: 10*) či lehce zataženým (*obr. 10: 16*).
53. Dvojkónický tvar mísy zastoupený zlomkem *obr. 8: 11* nese nad výdutí rádek dvojvpichů; podobně jako u dvojuché amfory 42 bychom i v tomto případě – zde s ohledem na styl výzdoby – nevylučovali starší eneolitickou intruzi.
54. Mísa s nízkým válcovitým hrdlem ostře nasazeným na tělo s výraznou horní výdutí (*obr. 13: 9*); na mísovitý tvar usužujeme u tohoto zlomku dle průměru okraje (ca 200 mm).
55. Mísa tvaru hluboké teriny, původně dvojuchá, s vysokým prohnutým hrdlem ostře nasazeným na tělo s výraznou horní výdutí; na spodku hrdla dochovány kořeny jednoho z uch, podhrdlí zdobí dvojice pupíků střídané s krátkými šíkmými či svislými žebárky; *obr. 16: 7*.



Obr. 20. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Tvary a typy sídlištní a hrobové (typy 21, 22) keramiky KNP. – Nálevkovité poháry a hrnce, typy 11 (obr. 17: 3), 12 (obr. 16: 4), 13 (obr. 12: 3), 14 (obr. 17: 10), 15 (obr. 17: 11), 16 (obr. 12: 14), 17 (obr. 13: 2), 18 (obr. 9: 12); typ? obr. 11; 13. – Koflíky, typy 21 (obr. 7: 2), 22 (obr. 7: 1), 23 (obr. 8: 2), 24 (obr. 18: 8). – Džbány, typy 31 (obr. 18: 7), 32 (obr. 8: 13) a zlomek plecí džbánu (?) s výzdobou obr. 10: 14. – Amfory, typy 41 (obr. 18: 3), 42 (obr. 14: 6), 43 (obr. 17: 1),



Obr. 21. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Tvary a typy sídlištění a hrobové (typ 71) keramiky KNP. – Misy, typy 51 (obr. 12: 10), 52 (obr. 10: 20), 53 (obr. 8: 11), 54 (obr. 13: 9), 55 (obr. 16: 7). – Zásobní hrnce, typy 61 (obr. 19: 4), 62 (obr. 15: 2), 63 (obr. 13: 10), 64 (obr. 13: 4); jako typ 65 označena hrdla osudí (?), obr. 11: 8. – Zvláštní tvary, typy 71 (buben, obr. 7: 3), 72 (tyglík?, obr. 14: 9). – Keramika badenské kultury, typy 81 (obr. 10: 13), 82 (obr. 16: 6), 83 (obr. 8: 9).

Abb. 21. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Formen und Typen der Siedlungs- und Grabkeramik (Typ 71) der TBK. – Schüsseln, Typen 51 (Abb. 12: 10), 52 (Abb. 10: 20), 53 (Abb. 8: 11), 54 (Abb. 13: 9), 55 (Abb. 16: 7). – Vorratstöpfe, Typen 61 (Abb. 19: 4), 62 (Abb. 15: 2), 63 (Abb. 13: 10), 64 (Abb. 13: 4); als Typ 65 sind Hälse amphorenartiger Gefäße (wie Abb. 11: 8) bezeichnet. – Sonderformen, Typen 71 (Trommel, Abb. 7: 3), 72 (Tiegel?, Abb. 14: 9). – Keramik der Badener Kultur, Typen 81 (Abb. 10: 13), 82 (Abb. 16: 6), 83 (Abb. 8: 9).

44 (obr. 15: 4); hrdla amfor (obr. 13: 7, 10: 19, 10: 12), ucho s vousy (obr. 11: 12) a zlomky s pupky z plecí či výdutě amfor či osudí (?), obr. 8: 14–15.

Abb. 20. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Formen und Typen der Siedlungs- und Grabkeramik (Typen 21, 22) der TBK. – Trichterbecher und Töpfe, Typen 11 (Abb. 17: 3), 12 (Abb. 16: 4), 13 (Abb. 12: 3), 14 (Abb. 17: 10), 15 (Abb. 17: 11), 16 (Abb. 12: 14), 17 (Abb. 13: 2), 18 (Abb. 9: 12); Typ? Abb. 11: 13. – Tassen, Typen 21 (Abb. 7: 2), 22 (Abb. 7: 1), 23 (Abb. 8: 2), 24 (Abb. 18: 8). – Krüge Typen 31 (Abb. 18: 7), 32 (Abb. 8: 13) und ein Bruchstück von der Krugschulter (?) mit Verzierung (Abb. 10: 14). – Amphoren, Typen 41 (Abb. 18: 3), 42 (Abb. 14: 6), 43 (Abb. 17: 1), 44 (Abb. 15: 4); Hälse der Amphoren (Abb. 13: 7; 10: 19, 10: 12), Henkel mit Bart (Abb. 11: 12) und Bruchstücke mit Knubben von den Schultern oder Bauchwölbung der Amphoren oder amphorenartige Gefäße (?), Abb. 8: 14–15.



Obr. 22. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. 1 – obj. 6/95, fragment amfory, badenská k.; 2 – obj. 53/97, fragment amfory, badenská k.; 3 – obj. 6/95, zl. plecí džbánu, KNP; 4 – obj. 181A/95, amfora, KNP; 5 – obj. 62/97, džbán, KNP; 6 – obj. 16/96, fragment bubnu, KNP; 7 – obj. 2/95, džbán, KNP; 8 a 9 – objekt 16/96, koflíky, KNP. Různá měřítka. Foto M. Dobeš, M. Zápotocký, upravila a sestavila B. Hružová.

Abb. 22. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. 1 – Obj. 6/95, Amphorenbruchstück, Badener K.; 2 – Obj. 53/97, Amphorenbruchstück, Badener K.; 3 – Obj. 6/95, Bruchstück von der Schulter eines Kruges, TBK; 4 – Obj. 181A/95, Amphore, TBK; 5 – Obj. 62/97, Krug, TBK; 6 – Obj. 16/96, Trommelbruchstück, TBK; 7 – Obj. 2/95, Krug, TBK; 8 und 9 – Obj. 16/96, Tassen, TBK.

## 6. Zásobní hrnce a osudí (?)

- 61–64. Hrcovité tvary se dělí podle aplikace či absenze okrajové lišty. Jediný exemplář bez lišty je oble dvojkónický – typ 61 (*obr. 19: 4*). Hrnce, resp. jejich části, opatřené okrajovou lištou trojího druhu (hladkou, prstovanou/nehtovanou, přesekávanou) mají tělo dvojkónické (typ 62 – *obr. 15: 2*), sudovité (typ 63 – *obr. 13: 10*) a válcovité, resp. s válcovitou horní částí (typ 64 – *obr. 13: 4*).
65. Osudí (?). Na přítomnost těchto zásobních tvarů, vyznačujících se nižším kónickým hrdlem a tělem s horní výdutí, známých už z jiných souborů mladší KNP v Poohří, soudíme podle zlomků *obr. 11: 8* (s okrajem o12) a *obr. 11: 14*.

## 7. Zvláštní tvary

71. Buben s kalichovitým tělem, kónickou nožkou a masivními šikmými pupky z výbavy dětského hrobu 16/96 (*obr. 7: 3; 22: 6*) plně odpovídá formě definované již U. Fischerem (1951) jako bubny salzmündského typu. Svými rozměry představuje zřejmě miniaturu určenou speciálně pro dětský pohřeb.
72. Jako „tyglík“ jsme označili silnostěnnou polokulovitou misku *obr. 14: 9*, byť bez patrných stop původního použití.

## 8. Keramika badenské kultury

- Jako „badenské“ se zde zřetelně vydělují tři nádoby, resp. části (k jejich analogiím v souborech badenské kultury srov. kap. 4.2):
81. Amfora *obr. 10: 13; 22: 1* s výraznou výdutí a výzdobou sestávající ze svislých kanelur střídaných skupinami svislých žeber.
  82. Amfora *obr. 16: 6; 22: 2* s vyšším kónickým hrdlem a tělem s výraznou výdutí, zdobená řidce kladenými svislými hladkými žebery.
  83. Džbán/amfora? Zlomek oblouku plochého, extrémně širokého páskového ucha *obr. 8: 9*.

## Ostatní předměty z pálené hlínky

Přesleny. Celkem čtyři, z nich tři více či méně kónické s plochou či konkávní spodní stranou (*obr. 9: 8; 13: 8; 19: 8*), čtvrtý oble dvojkónický (*obr. 19: 5*); spodní strana přeslenu ze sila 2/95 (*obr. 9: 8*) zdobena pěti paprskovitě uspořádanými rýhami.

Závaží. Ze sila 181/A/95 se dochovala část podélně provrtaného, ledabyle tvarovaného válcovitého závaží o průměru ca 10 cm; druhé závaží z pálené hlínky mělo být v silu 10/96 (nezjištěno).

### 3.1.3. Ornamentace

Při konfrontaci se soubory mladší KNP z jiných lokalit se jako významný datovací faktor ukazuje výzdobná stránka brozanské keramiky, charakterizovaná takřka úplnou absencí její hlavní složky – ryté výzdoby. Pokud odečteme výzdobu technického rázu, k níž počítáme ucha, pupky a rovněž samostatně vedené lišťovité zesílené okraje (o10, o12 a další), zůstane zhruba 1% zlomků zdobených plastickými prvky (lišty, V-vousy) a ani ne půlprocentní podíl střepů s charakteristickou rytou výzdobou. Dnes už můžeme objektivně říci, že zatímco hodnoty pro plastickou výzdobu jsou u všech stupňů KNP víceméně stabilní (tj. výše uvedené 1 %), snad jen s mírným vyšším zastoupením v baalberském stupni, podíl vhloubené výzdoby v průběhu vývoje kolísá od velmi nízkých hodnot v čistě baalberských a siřemských souborech (0–1,1 %) přes poněkud vyšší četnosti v objektech s prvky mladé michelsberské kultury (1,3–3,2 %) až k ornamentačně podstatně bohatším kolekcím mladšího, salzmündského stupně (2,7–5,2 %), přičemž skokové zvýšení podílu vhloubené výzdoby je pozorovatelné teprve u souborů čistě salzmündských, kde činí 4,9–5,2 % (*tab. 3*). V tomto směru je tedy mezi brozanskou kolejí a hodnotami z „klasicických“ souborů mladší KNP podstatný rozdíl, jehož zdůvodnění navrhнемe v kap. 4.2.

Z dalších znaků souboru považujeme za významné ještě dva: podíl blátité úpravy povrchu (povrch p4), příp. jemně blátité (p31), a frekvenci různých typů lišťovitě zesílených okrajů (o10, o12 a d.).

Ad 1: Blátitá úprava povrchu nádob se v českém pravěku objevuje ojediněle již v mladší fázi staršího stupně jordanovské kultury (*Sankot – Zápotocký 2011*, 76, 81), přičemž se zdá, že geneticky souvisí, spolu s dalšími výzdobnými a morfologickými prvky, především s poströnským prostředím jihozápadního Německa, příp. Pomohaní (*Schernau: Lüning 1981*, 126, Taf. 6–7). V mladším a pozdním (schussenriedském) stupni jordanovské kultury je tato úprava povrchu už velmi častá a dosahuje hodnot přes 10 %, např. v mladojordanovských Ďáblicích 13,4 až 27,8 % (*Dobeš – Kostka 2008*, 96). Na keramice KNP je naopak její zastoupení řádově nižší, přičemž se spíše vyskytuje v jemnější formě – p31 (viz *tab. 3*).<sup>5</sup> Parametrum zjištěným u dříve hodnocených souborů KNP plně odpovídá i materiál z Brozan, kde byly oba typy povrchu diagnostikovány v 0,1 % (p4), resp. 3,9 % (p31). Procentuálním zastoupením tak plně zapadá do teze o dominantním výskytu diskutované úpravy povrchu již v mladším stadiu raného eneolitu a jejím postupném vyznívání v průběhu KNP.

Ad 2: Za význačný diagnostický prvek eneolitické keramiky lze považovat rovněž lišťovitě zesílené okraje armující vnější nebo vnitřní ústí nádob.

a) Lišty na vnější straně okraje – hladné, prstované, nehtované a další (viz typy o10 + o101 + o102 + o103 v *tab. 2; 3*) se rovněž hojně vyskytují již v průběhu jordanovské kultury včetně jejího postjordanovského vývoje. V souborech nálevkovitých pohárů představují řádově desítky procent všech okrajů, přičemž jejich zastoupení poměrně silně kolísá, nelze tedy pozorovat žádné zjevné vývojové tendenze.

b) Lišťovité zesílení na vnitřní straně okraje (o12 + o22 + o32) se za současného stavu zpracování pramenné základny vyskytuje prokazatelně až ve starším eneolitu, pokud pomíne mísovité tvary pozdně lengyelské tradice z počátků raného eneolitu (Bílina, objekt 58: *Zápotocký 1996*, 405–406, 428, obr. 1: 5), pro které je ovšem typické zesílení celého hrdu a nikoli jen jeho části (srov. *Košťuřík et al. 1984*, 406).<sup>6</sup> Spolehlivější jsou tedy doložené prvně až v archaickém baalberském materiálu z Mirošovic (*Zápotocký – Muška 1999*, 35, tab. 1) a poté v hodnotách okolo 2–3 % v dalších baalberských a siřemských lokalitách.<sup>7</sup> Řádově vyšší zastoupení na nalezištích mladšího, salzmündského stupně, zaznamenané i v Brozanech, bude třeba testovat na dalších souborech KNP.

### 3.2. Nekeramické nálezy

#### Kamenná industrie

Z jejích tří složek je zde nejpočetnější zastoupena štípaná industrie, která bude analyzována S. Venclem zvlášť. Z broušené industrie se nalezl jen zlomek nože z úzce oválného valounu v silu 6/95 (obr. 10: 8)

<sup>5</sup> Vysoké zastoupení obou typů – p31 a p4 – v raně baalberské kolekci z Ďáblic, ulice K Letňanům, obj. 2, může být kromě jiného dáno kontaminací starším jordanovským materiélem; detaily viz *Dobeš et al. 2007*, 102, tab. 2.

<sup>6</sup> Okraj o12 je sice uváděn již v postjordanovském Jenštejně, jde však pouze o intruzi v pozdně halštatském objektu 87; výskyt zlomků siřemského stupně KNP v lokalitě (*Zápotocký – Dreslerová 1996*, 8, 26, 30, Abb. 11: 12; Abb. 14: 1) však připouští i toto datování.

<sup>7</sup> Hojný výskyt okrajů o12 v horní vrstvě hliníku č. obj. 2 v Ďáblicích, ul. K Letňanům, se nezdá být určující již vzhledem k nízké četnosti souboru a dlouhodobému zanášení podobných objektů, čili možnosti mladšího původu těchto zlomků.

Brozany, okr. Litoměřice, výzkum v l. 1995–97											obr.		
č	rok	objekt	funkce	keramika	přeslen	závěží	broušená a ostatní kamenná industrie	štípaná industrie	zvifecí kosti	kostěná industrie (ks.)	lidské pohřby (D – děti), jednoživkové kosti (K)	mazanice (sáčky – ks)	uhlinky
1	1995	2	silo	x	x		x	x	1	6	x	3; 8; 9:1–8	
2		5	silo-spodek ?	x			x	x				4; 9:9–11	
3		6	silo	x		x	x	x	9	D,K	5	x	3; 9:12–14; 10:1–15
4		83	silo	x			x	x	1				3; 10:17–22; 11:1–2
5		85	silo	x									4
6		89	silo	x			x	x	2		2		3; 11:3–15
7		102B	silo-spodek?	x			x						4
8		110	hliník	x	x	x	x	x	5		1		4; 12; 13:1–10
9		128	silo-spodek?	x				x					4
10		166	silo-spodek?	x		x	x	x	1				4; 13:11–12
11		181A	silo	x		x	x	x	2	DD	1	x	5; 13:13; 14:1–11
12	1996	9A	silo	x			x	x			1		5
13		10	silo	x	x	x	x	x			1		4; 14:12–16; 15
14		16	hrob kostrový	x				x					7
15	1997	53	silo-spodek?	x		x	x	x			1		5; 16; 17:1
16		58	silo-spodek?	x				x			1		5; 17:2–8
17		62	silo	x			x	x	3	K	1		6; 17:9–11; 18
18		65	silo-spodek?	x	x	x							6; 19:1–5
19		66	silo-spodek?	x		x	x	x					6
20		67	silo-spodek?	x	x								6; 19:6–8

Tab. 1. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Přehled objektů datovaných do období kultury nálevkovitých pohárů, jejich funkce, základní struktura získaných pramenů a jejich vyobrazení. Sestavil M. Zápotocký.

Tab. 1. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Übersicht der Objekte die in die Zeit der TBK datiert werden, ihre Funktion, Elementarstruktur der gewonnenen Quellen und ihre Abbildung.

a odštěpek hrany hlazeného nástroje v hliníku 110/95, z třídy ostatní kamenná industrie dva brousky v silech 166, 181A/95 a zlomky drtídel v silu 53/97; kamenné artefakty ze tří objektů (6/95, 65/97, 66/97) se během zpracování nepodařilo dohledat.

Osteologický materiál (podrobněji Kyselý 2013).

Kostěné artefakty (23 ks) pocházejí z osmi objektů. Z 23 artefaktů je 18 ks funkčně určených jako dlátky (5), šídla, hroty (7), hladítka (2), tyčinky (2) a jako závěsky (provrtaný Zub psa, žebro tvaru ploché kapky d. 5 cm s otvorem pro zavěšení). Jen u malého počtu artefaktů byl identifikován zoologický druh (tur, ovce/koza, paroh jelen). Větší soubor – celkem 9 neporušených nástrojů – pochází ze sily obj. 6/95.

Lastury, celé či jejich fragmenty (celkem 51 ks), se nacházely v šesti objektech, větší kolekce v silu 62/97. Určeny byly zřejmě ke konzumaci. Soubor složený z lastur velevrubů *Unio crassus* (minimálně 8 ks) s otvary, patrně intencionálními, ze sily obj. 181A mohl představovat pozůstatek ozdoby či chřestítka v podobě lastur navlečených na provázek. Lastura velevruba *Unio pictorum* z dětského kostrového hrobu obj. 16/96 tam mohla být položena též záměrně, jako milodar.

### Lidské kosti

Kosty novorozených dětí, resp. jejich zbytky, byly zjištěny v silech 6/95 (jedno dítě) a 181A/95 (dvě děti), přičemž není jisté, zda šlo o plody ve vysokém stupni vývoje, nebo o několikatýdenní novorozence. Pohřby v silu 181A se nalezly spolu s ostatky minimálně pěti štěňat ve spodní polovině zásypu, uložené patrně při dně či na dně. Jejich poloha sice není přesně dokumentována, podle počtu a složení lze nicméně předpokládat, že v objektu původně byly pohřbeny celé skelety novorozeneců a štěňat. Podle R. Kyselého jde o specifickou, v materiálech z ČR dosud nepozorovanou situaci. Vzájemně si odpovídající věk dvou novorozenat a ca pěti štěňat ze sila 181A/95, jež spolu byly alespoň zčásti v těsném kontaktu (v sáčku č. 726 smíchaná dvě torza kostříček štěňat a jednoho lidského novorozence), naznačují „rovnocennost novorozenat a štěňat v průběhu deponování (at už šlo o rituální akt nebo ne)“ (R. Kyselý). Zvláštností tohoto objektu je i výše uvedený soubor lastur, asi z náhrdelníku či chřestítka, a téměř kompletní lebka dospělého psa.

Kosti dospělých jedinců byly mezi osteologickým materiélem zjištěny dvě: jedna ve spodní části výplň sila 6/95 (fragment levé pánve adultního člověka, na zlomových okrajích patrně okousaný šelmou), druhá v silu 62/97 (hl. 200 cm: fragment diafýzy levého humeru dospělého nebo subadultního člověka), přičemž ohryz lidské pánve na prvném fragmentu je, stejně jako přepálený radius jednoho z psů, charakteristickým znakem sídlištního odpadu.

## 4. Datování

### 4.1. Problém periodizace mladšího stupně české skupiny KNP

Krátce po vydelení mladšího stupně české skupiny KNP (*Neustupný 1956; Zápotocký 1956; 1958*) byly podány tři návrhy na jeho vnitřní dělení:

Návrh *M. Zápotockého* (1960) se opíral o sekvenci výzdobných stylů severské KNP z období tamějšího středního neolitu (= doba chodbových hrobů, periody MN I–V dle *Mathiassen 1944; Becker 1954; 1955*). Středoněmecký salzmündský stupeň rozdělil do dvou fází, kdy starší, paralelní se severskou periodou MN I, charakterizují úzké žebříčkovité vertikální linie, mladší, zhruba na úrovni periody MN II/III, pásová výzoba složená z horizontálních klikatek a svazků vertikálních rýh, provedená často technikou brázděného vypichu; typické jsou džbány opperschönského typu. (S tím vcelku koresponduje návrh *J. Berana* /1993, 66–71, Tab. 2, Abb. 15/ dělící příslušný stupeň na starší fázi Zauschwitz a mladší úsek Mücheln, přičemž pro první je příznačná aplikace svislých linií na stíhlých, měkce profilovaných tvarech, pro druhou metopovité uspořádání výzdoby na tvarech ostřejší trojdílné „walternienburské“ profilace.) Pro starší fázi v Čechách, stylově odpovídající středoněmecké, měly být typické vyšší tvary džbánů zdobené svislými obrvenými liniemi, žebříčky a úzkými vyplňovanými trojúhelníky (např. pohřebiště z Prahy-Bubenče). Do mladší fáze autor řadil sídliště a hrobovou keramiku z Prahy-Lysolají a Dolních Chaber, k čemuž ho vedlo hlavně metopovité uspořádání kanelované výzdoby na jednom ze džbánů z druhé lokality, a také údajný výskyt slámovaných zlomků v lysolajských souborech.<sup>8</sup> Mladší fáze tak měla vyplnit dobu mezi starším salzmündským stupněm a řivnáčskou kulturou, mezeru odpovídající severským stupněm MN II a III. Jiná možnost, kterou autor též připouštěl, totiž přítomnost dosud blíže neznámé kulturní skupiny, se ve světle nových nálezů ukázala jako věrohodnější – volný prostor byl posléze vyplněn klasickým stupněm badenské kultury (*Neustupný 1959; 1973; Pleslová-Štíková 1972; 1973*).

Další dva návrhy předložila *E. Pleslová-Štíková* (1972; 1987). Ve svém prvním návrhu, z počátku 70. let 20. stol., vycházela z poznatků získaných analýzou sídlištní situace z Prahy-Lysolají (výzkumy v letech 1944 a 1953: *Pleslová-Štíková 1972; 1973*). Poukázala na fakt, že v Zápotockého obou fázích se nacházejí tytéž bolerázské prvky, ať již v Lysolajích, či na pohřebišti v Praze-Bubenči, přičemž salzmündská keramika z obou lokalit je stylově víceméně jednotná. Široké metopy na džbánku z Dolních Chaber mohly dle

<sup>8</sup> Protínající se objekty 2a a 2b (detailly viz *Pleslová-Štíková 1972, 58, 70–72*) byly tehdy vyhodnoceny jako jedno soujádí, čili celek dokládající koexistenci tvůrců řivnáčské a salzmündské keramiky.

jejího mínění být odrazem bolerázskeho plošného stylu ornamentace. Podle situace z výzkumu v Praze-Lysolajích navrhla třídění založené na stylových odlišnostech keramiky jednotlivých prostorově oddělených shluků sídlištních jam. U objektů z výzkumu z r. 1944 identifikovala znaky, které vykazují částečné shody se siřemskou fází staršího stupně KNP, v objektech z r. 1953 (s výjimkou obj. 8) naopak prvky odpovídající klasické bohatě zdobené keramice salzmündského stupně. Keramiku z objektů z r. 1944 tedy vyhodnotila jako předsalzmündskou, z přechodu mezi siřemským a salzmündským stupněm KNP, a nálezy z r. 1953 jako jejich salzmündské kontinuum.

Ve svém druhém návrhu (*Pleslová-Štíková 1987*) měla už autorka k dispozici výsledky svých výzkumů v Makotřasech a Dnebohu-Mužském (*Pleslová-Štíková 1981a; 1985*). Salzmündský stupeň rozčlenila na 4 úseky: fázi C1, danou vertikální statigrafí na Mužském (srov. *Pleslová-Štíková 1981b*, 60, obr. 1), kde by měl takto hodnocený materiál ze spodní vrstvy typologicky navazovat na předchozí fázi KNP B2 (= Makotřasy, starší soubory z Prahy-Lysolají); fázi C2, též charakteristiky, ovšem navíc s prvky Badenu Ib, c (?), fázi C3a, kryjící se s horní vrstvou z Dnebohu-Hradu a obsahující jemně ryté „klasické“ salzmündské zboží a konečně fázi C3b, odpovídající „der problematischen Endetappe der Salzmündner Entwicklung, in welchem Zusammenhang die Badener Kultur II vorkommt (Praha-Lysolaje)“. Proti tomuto dělení lze namítнуть, že se zdá příliš detailní pro období zhruba dvou set let, s nímž se dle radiokarbonové chronologie pro salzmündský stupeň počítá, a pak také, že charakteristika jednotlivých fází odkazuje na dosud nezpracovaný výzkum v Dnebohu-Mužském. Není proto jasné, jaký je rozdíl mezi fázemi C2 (bez „klasické“ salzmündské keramiky?) a C3, ani mezi subfázemi C3a (s „klasickým“ zbožím) a C3b, reprezentovanou nálezy z horní vrstvy objektu 197 na Mužském-Hradech. V obou situacích se nachází prakticky totožná zdobená keramika, až na výskyt badenských prvků v Lysolajích, jejichž absence na Mužském, pokud skutečně existuje, může být výsledkem regionálních rozdílů.

Je zřejmé, že dosud publikované prameny ještě nenabízejí proporčně odpovídající chronologicko-nálezové kontinuum, ale pouhé výseky z něj, nehledě na nestejnou výpovědní hodnotu dosud zpracovaných sídlištních souborů. Jako svébytná, zřetelně definovatelná se dnes ukazuje – jak ukázal výzkum sídliště v Praze-Ďáblicích a nová publikace pohřebiště v Praze-Bubenči – jen starší, klasická fáze mladšího stupně české KNP (*Dobeš et al. 2010; 2011*). Proto také v poslední syntéze zůstaly dosavadní návrhy na členění daného období bez odezvy (*Zápotocký 2008b*, 63). Otázka existence české KNP po této „klasické“ fázi však neztrácí na aktuálnosti. Odpověď na ni se pokusí nalézt právě rozbor materiálu z Brozan nad Ohří.

#### **4.2. Brozany: pozdní fáze KNP v severozápadních Čechách**

Při datování brozanského sídelního areálu KNP vycházíme z předpokladu, že četnost keramického souboru (*tab. 2*) a množství v něm zastoupených typů by měly být dostačující zárukou, že jeho spektrum, tvarové i ornamentační, je pro časový úsek trvání brozanského sídliště vcelku reprezentativní – tj. že obsahuje základní formy hrnčířské produkce a zároveň odráží i charakteristické rysy určitého období vývoje KNP, platné minimálně v regionálních poměrech severozápadních Čech.

V relativně početném střepovém materiálu (ca 4000 kusů, *tab. 2*) jsme identifikovali celkem osm tříd nádob: nálevkovité poháry a hrnce (8 typů), koflíky (4 typy) a džbány (2 typy), amfory (4 typy), mísy (5 typů), zásobní hrnce a osudí (5 typů), zvláštní tvary (2 typy); do poslední, osmé třídy jsme zařadili formy z okruhu badenské keramiky. Nejčastěji se vyskytují nálevkovité poháry, zásobní hrnce a amfory (v 11–14 objektech: *tab. 4*), další tvary – nálevkovité hrnce, koflíky, džbány, mísy, osudí – jsou zastoupené ve 4 až 7 objektech. Ze sestavy typů a variant (*obr. 20, 21; tab. 4*) je zřejmé, že tato plně odpovídá keramické výbavě **mladšího, salzmündského stupně KNP**, podrobněji definovaného už

Objekt č.	atypické				celkem	nedohledané	ornamentace vhloubená	ornamentace plastická	ornamentace technická	$\Sigma$ ornamentace	p4	p31	o10	o10+o101+o103	o12+o22+o32	$(o10+o101+o102+o103):20$ (%)	$(o12+o22+o32):20$ (%)	
		dna	okraje	profilované														
2/95	$\Sigma$	781	30	53	21	885	1	2	19	22	2	34	4	25	4	54,7	7,5	
	%	88,2	3,4	6	2,4	100	0,1	0,2	2,1	2,4	0,2	3,8	0,5	2,8	0,5			
5/95	$\Sigma$	35	5	8	1	49	0	0	3	3	0	0	0	3	0	0	37,5	0
	%	71,4	10,2	16,3	2,1	100	0	0	6,1	6,1	0	0	0	6,1	0			
6/95	$\Sigma$	279	12	32	16	339	8	5	6	19	0	18	1	10	3			
	%	82,4	3,5	9,4	4,7	100	2,4	1,5	1,8	5,7	0	5,3	0,3	2,9	0,9	34,4	9,4	
83/95	$\Sigma$	223	20	23	7	273	24	0	1	7	8	0	12	0	10	2		
	%	81,7	7,3	8,4	2,6	100	0	0,4	2,5	2,9	0	4,4	0	3,7	0,7	43,5	8,7	
89/95	$\Sigma$	275	16	20	9	320	16	0	2	9	11	0	9	0	5	4		
	%	85,9	5	6,3	2,8	100	0	0,6	2,8	3,4	0	2,8	0	1,6	1,3	25	20	
110/95	$\Sigma$	571	34	65	13	683	2	2	15	19	0	26	5	15	13			
	%	83,6	5	9,5	1,9	100	0,3	0,3	2,2	2,8	0	3,8	0,7	2,2	1,9	30,8	20	
128/95	$\Sigma$	6	1	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	%	85,7	14,3	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
166/95	$\Sigma$	25	2	4	1	32	0	0	1	1	0	3	0	1	0			
	%	78,1	6,3	12,5	3,1	100	0	0	3,1	3,1	0	9,4	0	3,1	0	25	0	
181A/95	$\Sigma$	196	13	31	9	249	0	1	9	10	0	13	2	7	5			
	%	78,7	5,2	12,5	3,6	100	0	0,4	3,6	4	0	5,2	0,8	2,8	2	29	16,1	
9A/96	$\Sigma$	8	0	0	0	8	9	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
	%	100	0	0	0	100	0	0	0	0	0	12,5	0	0	0	0	0	
10/96	$\Sigma$	322	14	16	22	374	0	11	10	21	0	35	1	3	0			
	%	86,1	3,7	4,3	5,9	100	0	2,9	2,7	5,6	0	9,4	0,3	0,8	0	25	0	
53/97	$\Sigma$	101	8	22	24	155	0	14	10	24	0	1	0	1	12			
	%	65,2	5,2	14,2	15,4	100	0	9	6,5	15,5	0	0,6	0	0,6	7,7	4,5	54,5	
58/97	$\Sigma$	51	9	14	3	77	1	0	4	5	0	2	1	3	1			
	%	66,2	11,7	18,2	3,9	100	1,3	0	5,2	6,5	0	2,6	1,3	3,9	1,3	28,6	7,1	
62/97	$\Sigma$	244	13	18	13	288	0	0	10	10	4	3	1	5	2			
	%	84,7	4,5	6,3	4,5	100	0	0	3,5	3,5	1,4	1	0,3	1,7	0,7	33,3	11,1	
65/97	$\Sigma$	177	4	6	7	194	1	0	6	7	0	2	0	1	0			
	%	91,2	2,1	3,1	3,6	100	0,5	0	3,1	3,6	0	1	0	0,5	0	16,7	0	
66/97	$\Sigma$	9	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	%	100	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
67/97	$\Sigma$	66	0	1	8	75	0	0	8	8	0	0	0	0	1			
	%	88	0	1,3	10,7	100	0	0	10,7	10,7	0	0	0	0	1,3	0	100	
Celkem	$\Sigma$	3369	181	313	154	4017	66	13	38	117	168	6	159	15	89	47		
	%	83,9	4,5	7,8	3,8	100	0,3	0,9	2,9	4,2	0,1	3,9	0,4	2,2	1,2	33,2	15	

Tab. 2. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Základní struktura keramických souborů z objektů KNP. V sloupcích „profilované“ jsou uvedeny zbylé tzv. typické střepy, nezahrnuté do kolonek „dna“ a „okraje“ – zlomky zdobené, pupky, ucha, zlomky výraznější profilované. V sloupci „ornamentace plastická“ nejsou započítány lišťovité zesílené okraje (o10, 101–103, 12, 22 a 32), stejně jako v sloupcích „ornamentace technická“, který sestává ponejvíce ze zlomků s výčnělkou a uchou, příp. jejich fragmenty. Kolonky „p4“ a „p31“ znázorňují podíl střepů s blátitým, resp. jemně blátitým povrchem; o10, 101–103 okraje vně lišťovitě zesílené, o12, o22 a o32 okraje uvnitř lišťovitě zesílené, přičemž ve sloupích vpravo od nich jsou vyjádřeny poměry daných typů okrajů k jejich celkovému počtu. Kulturně nesourodý materiál z obj. 102B1/95, celkem 75 zl. statistika nezahrnuje, stejně jako keramiku z obj. 102B1/95, kterou se nepodařilo dohledat (17 zl.). V tabulce se rovněž nepočítá s rozpoznatelnými intruzemi a přesleny. Sestavil M. Dobeš.

v 50.–70. letech 20. stol. (kap. 4.1). Charakteristická pro ni jsou především kónická hrdla a širší, cibulovitá těla džbánů, koflíků a amfor, nálevkovité poháry častěji širšího, mísovitého tvaru a rovněž typ bubínku, zde v dětském hrobu 16/96. Tomuto typovému spektru se v lokalitě do určité míry vymykají dvojuchá amforka (typ 42) ze sila 181A/95 a střep mísy s dvojvpichy na výduti (typ 53) ze sila 2/95; obojí působí archaicky a je otázka, zda nejde o intruzi, o stopy staršího eneolitického osídlení.

Datování brozanského sídelního areálu určují tři znaky, jimiž se jeho keramika liší od „klasických“ souborů mladší KNP: prvním je ornamentace, resp. stupeň zdobnosti, druhým přítomnost nových, dosud neznámých typů nádob, třetím prezence tvarů z jiného kulturního prostředí.

Ad 1) **Ornamentace.** Za překvapující výsledek analýzy lze považovat zjištění, že na rozdíl od dosud vyhodnocených souborů, svědčících o relativně vysokém stupni zdobnosti nádob mladšího stupně KNP, je keramika brozanského sídliště prakticky nezdobená. Podíl vhloubené výzdoby dosahuje pouhých 0,3 %, přičemž charakteristická ornamentace salzmündského stylu – svislé obrvené ryté linie a úzké ryté trojúhelníky vyplněné vpichy, doplňované pod okrajem a na hrdle liniemi vpichů či rýzek, zpravidla na džbánech, koflících a amforách – zde vůbec chybí. Rytou výzdobu nese jediný střep: zlomek plecí džbánu či amfory s částí motivu svislé linie (jednoduché či vícenásobné) obrvené horizontálními trojúhelníčky vyplněnými rádkem **kruhovitých vpichů** (obr. 10: 14); samotný motiv by sice mohl být salzmündský (např. *Pleslová-Štiková 1972*, obr. 62: 13), ale technika kruhovitých vpichů je **badenská** (srov. kupř. *Pleslová-Štiková 1972*, obr. 34: 17, 18; 39: 16).

Ad 2) **Nové**, dosud neznámé **typy** mladšího stupně české KNP zastupují dvě nádoby, jejichž fragmenty se nalezly v silu 53/97 (z něhož vyzvednuta mj. též část badenské amfory obr. 16: 6) – **mísa** obr. 16: 7 tvaru hluboké dvojuché teriny, zdobená na plecích dvojicemi pupků proloženými svislými žebérky (typ 55 na obr. 21) a **amfora** obr. 17: 1 s vysokým kónickým, lehce vydutým hrdlem, původně též dvojuchá (typ 43 na obr. 20). Jeden detail aplikovaný u obou nádob – zesílení vnitřní strany okraje plochou lištou – spolehlivě ukazuje na výrobní tradici KNP a svědčí o domácí produkci, typově však u nás zůstávají dosud bez analogií. Jen obecně lze říci, že s tvary obdobné tektoniky se setkáváme v pozdních, badenizovaných skupinách KNP mezi středním Labem a Vislou – havolské, britzské, ustovské, luboňské (kupř. dvojuché teriny z Flieth: *Kirsch 1993*, Abb. 124; lit. k problematice těchto skupin: *Przybył 2008*).

---

Tab. 2. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Elementarstruktur der Keramikkomplexe aus Objekten der TBK. In der Säule „profilované-profilierte“, sind die restlichen sog. typischen Scherben die in den Kolumnen „DNA-Böden“ und „okraje-Ränder“ nicht eingeschlossen sind – verzerte Bruchstücke, Knubben, Henkel, kräftiger profilierte Bruchstücke. In der Säule „ornamentace plastická-plastische Ornamentierung“ sind die Ränder o10, 101–103, 12, 22 und 32 nicht eingerechnet, ebenso wie in der Säule „ornamentace technická-technische Ornamentierung“, welche am meisten aus Bruchstücken mit Knubben und Henkeln besteht, eventuell aus Bruchstücken von diesen. Kolumnen „p4“ und „p31“ veranschaulichen den Anteil der Scherben mit Schlickung; o10 und 101–103 die Arkadenräder; o12, o22 und o32 die Ränder innen leistenförmig verdickt, wobei in den Säulen rechts von ihnen sind die Anteile der gegebenen Randtypen zu seiner Gesamtanzahl formulieren. Kulturell vermisches Material vom Objekt 85/95, gesamt 75 Bruchstücke, schließt die Statistik nicht ein, ähnlich wie die Keramik vom Obj. 102B1/95, welche man nicht auffinden konnte (17 Bruchstücke). In der Tafel rechnet man ebenso nicht mit den erkennbaren Keramikintrusionen und Spinnwirtern.

Katastr	Objekty - výčet, počet	Fáze KNP	Abytové	Průstřední	Okráje	Cejlrovane	Ornamentace vlnolubná	Ornamentace plastická	Ornamentace technická	Základní	Literatura	
Most	MO 1 objekt									2 / 11	8 / 0	Zápotocký et al. 1989
Mirošovice	TP 1 objekt									0,5 / 2,5	1,8 / 0	13,3 / 0
Dáblice	P8 obj. 2, 0-20 cm									7 / 18	18 / 3	Zápotocký - Muška 1999
Benátky	HK 2 objekty									1 / 1	2 / 2	Kaifert et - Zápotocký 1991
Kutná Hora	KH spodní vrstva č. obj. 30 a 45									0,5 / 1,2	1,2 / 0,2	12,7 / 2,1
Virketice	CV 16 objektů									4 / 6	4 / 3	Dobeš et al. 2007
Dáblice	P8 3 objekty									0 / 3	2 / 1	Zápotocký 2002
Dáblice	P8 objekt 3A									0 / 0	0 / 0	Dobeš - Kostka 2008
Dáblice	P8 9 objektů									0 / 0	0 / 0	Dobeš et al. 2010
Lysolaje	P8 o 2/44; 5, 11 a 12/53									0 / 0	0 / 0	Plesová-Šliková 1972
Lysolaje	P8 o 4, 6-7, 10-11, 33 a 35/44; 8/53									0 / 0	0 / 0	Sestavil M. Dobeš.
Brozany	LT 20 objektů									0 / 0	0 / 0	Pléslová-Šliková 1972

Tab. 3. Základní proporce formálně srovnatelných souborů českých nálevkovitých pohárů. Hvězdičky ve sloupcí p4 poukazují na to, že u lokality Kutná Hora/Cimburk nebylo možné rozpočítat keramiku s blátným povrchem na kategorii p4 a p31, je proto uvedena sumárně pouze v jednom sloupci. Další vysvětlivky viz tab. 2. Sestavil M. Dobeš.

Tab. 3. Elemental proportionen der formal vergleichbaren Komplexe der böhmischen TBK. Die Sternchen in der Säule p4 weisen darauf hin, das bei der Fundstelle Kutná Hora/Cimburk die Keramik mit Schlickung nicht in die Kategorien p4 und p31 eingerechnet werden konnte, diese ist daher summarisch nur in einer Säule angeführt. Weitere Erklärungen siehe in Tab. 2.

Ad 3) Do skupiny **cizích tvarů**, formou i výzdobou ukazujících na kulturně odlišné prostředí, spadají tři exempláře. Morfologicky nejvýraznější a chronologicky nejcennější je fragment **amfory** *obr. 10: 13* s motivem svislých kanelur střídaných se skupinami žeber (typ 81 na *obr. 21*). Použitá technika i výzdený motiv odpovídají ornamentaci staršího klasického stadia badenské kultury, stupňu Baden II či Ossarn I (např. *Němejcová-Pavuková 1981*, obr. 3; *Mayer 1996*, Taf. 106: 16, 132: 17). – Badenský původ prozrazeno tvar i výzdoba části **amfory** *obr. 16: 6* s kónickým hrdem, zdobené na těle řídce kladenými svislými tenkými hladkými žebry (typ 82 na *obr. 21*). I pro ni nacházíme analogie v prostředí stupně Ossarn I (*Mayer 1996*, Taf. 35: 6), za vzdálenější paralelu lze považovat bezuchou amforu se svazky hladkých lišt z raně řívnáčského hrobu z Velvar (*Neustupný ed. 2008*, příl. 3: 5). – Třetím ze skupiny badenských forem je zlomek extrémně širokého **páskového ucha**, zřejmě z rozumněho džbánu či amfory (*obr. 8: 9; 21* – typ 83). Také v tomto případě má jeho nápadný znak – nadmerná šíře, u keramické produkce KNP neznámá – analogie opět v souborech klasického stupně badenské kultury (kupř. *Mayer 1996*, Taf. 43: 7, 95: 1).

Můžeme uzavřít, že tři vytěžené znaky – typové složení, minimum ornamentace a přitomnost tvaru klasického stupně badenské kultury – dovolují zařazení keramické produkce z brozanského sídelního areálu na závěr mladšího (salzmündského) stupně české skupiny KNP.

#### 4.3. Otázka absolutního datování

Z osteologického materiálu odebral R. Kyselý sedm vzorků zvířecích kostí, které analyzoval I. Světlík v Ústavu jaderné fyziky AV ČR.<sup>9</sup> Primárním cílem odběru byla verifikace datování kosterných pozůstatků, které zaujaly zoologickým zjištěním (liška), případně byly využity k dalším studijním účelům (býci; viz *tab. 5*). Získané chronologické údaje lze porovnat s obdobnými daty české skupiny KNP, případně mohou být posuzovány v absolutně chronologickém kontextu celého českého středního eneolitu.

Až na údaje pocházející z kostí lišky spadají data ze všech objektů, tj. 6/95, 110/95, 181A/95 a 62/97, zhruba to téhož časového úseku.<sup>10</sup> Při pravděpodobnosti měření  $1\sigma$  (tj. 68,27 %) se pohybují v intervalu ca 3650–3100 BC, při pravděpodobnosti  $2\sigma$  (čili 95,45 %) dokonce v rozmezí 3750 až 3030 př. Kr. Povaha měření a nepříznivý průběh kalibrační křivky bohužel neumožňují užší vymezení, byť rámcově odpovídají alespoň části intervalu představám o chronologické pozici mladšího stupně nálevkovitých pohárů v Čechách (viz níže). Pro úplnost je třeba dodat, že pro starší etapu středního eneolitu disponujeme ještě jedním absolutním datem, též z kosti zvířecí, které do daného rozpětí rovněž zapadá (Praha-Dejvice, výšinné sídliště Baba, KN-2505,  $4680 \pm 60$  BP, tj. 3619–3371 při pravděpodobnosti  $1\sigma$ , *Havel 1986*, 35–37, 51; *Breunig 1987*, 142, 166). Z výše uvedeného je zřejmé, že pro jemnější chronologii jsou absolutní data tohoto typu víceméně nepoužitelná. Ostatně na problematičnost detailnějších chronologických argumentací založených na měření poměru jednotlivých izotopů uhlíku kromě mnoha dalších okolností

<sup>9</sup> Oběma kolegům autoři děkují za poskytnutí výsledků měření, viz též *Kyselý 2013*.

<sup>10</sup> Odchylka u liščí kostry mohla být způsobena různými faktory, např. kontaminací vzorku, rozdílným vlivem potravního řetězce u býložravců a masožravců na množství radioaktivního uhlíku v těle; zvíře uhynulo v noře, druhotně po letech/staletích vyhloubené v měkkém zásypu sila KNP atp.

Brozany, okr. Litoměřice		objekty z výzkumu v r. 1995										1996			1997					počet objektů s daným tvarom		
	keramika	2	5	6	83	85	89	102	110	128	166	181A	9A	10	16	53	58	62	65	66	67	
nádoby -tvary	nálevkovité poháry	x	x	x	x	x		x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	12	
	nálevkovité hrnce	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x		x		x		x	7	
	kofily	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	5	
	kofily/džbány ?	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	6	
	džbány		x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	5	
	džbány/amfory ?	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	4	
	misy	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	5	
	amfory	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	11	
	amfory/hrnce		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	2	
	zášobní hrnce	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	14	
	osoudi ?	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	4	
počet tvarů v objektu:		9	4	6	6	1	8	8	4	4		3	1	4	6	6	6	2	1	2		
tvar ?:	zlomky profilované	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	7	
	okraje	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	11	
	dna	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	15	
	atyp.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	17	
ostatní:	tyglík										x										1	
	buben												x									1
	přeslen	x													x	x	x	x	x	x	3	
	závazí									x	x				x	x	x	x	x	x	2	
starší či mladší intruze:		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	11	

Tab. 4. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Výskyt jednotlivých keramických tříd a ostatní keramiky v jednotlivých objektech KNP. Sestavil M. Zápotocký.

Tab. 4. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Vorkommen der einzelnen Keramikklassen und der restlichen Keramik in den einzelnen Objekten der TBK.

(z novějších příspěvků srov. např. diametrálně rozdílné údaje z osteologického a antropologického materiálu získané z těchže hrobů v Ostorfu, Olsen – Heinemeier 2007) poukazují i vzorky z Makotřas, tedy z předchozího siřemského stupně KNP, které se v hodnotách BP pohybují zhruba v letech 4870–4550, přičemž mezi dvěma daty ze stejných objektů je rozdíl až 200 let (Pleslová-Štíková 1985, 183; Breunig 1987, 142, 166).

Hranice středního eneolitu, a tím i pozici mladšího stupně nálevkovitých pohárů, lze ovšem vcelku spolehlivě odvodit z projekce dendrodat ze švýcarských lokalit. Jeho počátek lze podle výskytu početné bolerázské keramiky v lokalitě Arbon-Bleiche 3, z přechodu kultur pfynské a horgenské, klást k roku 3400 př. Kr., či krátce před něj (*de Capitani et al. 2002, 209–213, 221–223; sídliště datováno mezi léta 3384–3370 před n. l.*) a konec, daný počátkem kultury se šňůrovou keramikou, zhruba do 28. století (poslední přehled Suter 2008, 335–337, Abb. 3 a další); trval by tedy od ca 3400 do 2900/2800 před n. l. (jak už Neustupný 1969, tab. 1). Mladší stupeň nálevkovitých pohárů, alespoň zčásti současný s bolerázskými stupněm badenské kultury, by proto spadal na počátek tohoto intervalu. V materiálu KNP v Brozanech se však vyskytly prvky starší fáze klasického stupně badenské kultury, brozanské sídliště bychom proto datovali až do 33. stol. před n. l.

## 5. Poloha a struktura sídelního areálu

Brozanský areál je situovaný na široké, nevýrazně ostrožně o rozloze ca 5–6 ha, ohraničené na severní a jižní straně terénními depresemi sníženými o ca 2–3 m, původně zřejmě protékajími vodotečemi. Plocha ostrožny je výrazně převýšená nad levobřežní nivou Ohře: v Z partií o ca 14, na Z konci skrývky o ca 26 m. Polohou tedy náleží zdejší sídelní areál

Vzorek	Objekt	Kontext	Zoologická determinace vzorku	BP	BC *	BC **
CRL-8001	6/95	J polovina, 0-dno	<i>Vulpes vulpes</i> (sc., hu., ul., ra., fe., ti. sin.)	4385±108	3321–2898	3367–2703
CRL-8002	6/95	S polovina, vr. 7–10	<i>Bos</i> sp. (ti., mtt + 1 neurč.)	4789±90	3654–3382	3760–3365
CRL-10280	6/95	J polovina, 0-dno	<i>Bos</i> sp. (fe. dex., dist.)	4665±80	3625–3362	3640–3117
CRL-10281	110/95	Z polovina	<i>Bos primigenius</i> (ilium sin.)	4695±80	3628–3372	3650–3138
CRL-10277	181A/95	S polovina, 0-dno	<i>Bos taurus</i> (ra. dex. dist.)	4595±82	3515–3113	3629–3030
CRL-10278	62/97	J pol., hl. 200 cm	<i>Bos taurus</i> (hu. dex. dist.)	4599±86	3517–3117	3631–3030
CRL-10279	62/97	S pol., hl. 200 cm	<i>Bos taurus</i> (mandibula dex.)	4681±85	3627–3367	3649–3118

Tab. 5. Brozany nad Ohří, okr. Litoměřice. Přehled radiouhlíkových dat z lokality. Podkladem pro měření byly fragmenty zvířecích kostí o hmotnosti  $\pm 100$  g, analyzované klasickou metodou (bez urychlovače). Vzorky nebyly v terénu odebrány cíleně pro rozbor, výběr byl proveden až následně z deponovaného materiálu. \* – kalibrace v intervalu  $1\sigma$ , \*\* dto  $2\sigma$ , podle programu na adrese <http://calib.qub.ac.uk/calib>. Zkratky: dex. = dextra, dist. = distální, fe. = femur, hu. = humerus, ra. = radius, sc. = scapula, sin. = sinistra, ti = tibia, ul. = ulna. Měření provedl I. Světlík, zoologické určení R. Kyselý, tabulku sestavil M. Dobeš.

Tab. 5. Brozany nad Ohří, Kr. Litoměřice. Übersicht der  $^{14}\text{C}$  Daten von der Fundstelle. Unterlagen für die Messungen waren Fragmente der Tierknochen vom Gewicht von  $\pm 100$  G, durch die klassische Methode analysiert (keine AMS-Daten). Die Proben wurden nicht im Gelände entnommen, die Auswahl wurde erst nachträglich vom deponierten Material getätigt. \* – Kalibrierung im Intervall  $1\sigma$ , \*\* doppelt  $2\sigma$ , nach dem Programm an der Adresse <http://calib.qub.ac.uk/calib>.

k typu náhorních lokalit situovaných v otevřené, nicméně strategicky výhodné poloze, k jejichž společným rysům patří, stejně jako obdobným lokalitám v nestategické poloze, také široký a daleký výhled (kupř. Sankot – Zápotocký 2011, 60), v případě naší lokality otevřený především na východ, do údolí Ohře (kap. 2.1, obr. 1).

Z 20 objektů KNP jich lze 19 považovat za objekty sídlištní (obr. 2–6; tab. 1). Podle formálních kritérií jejich naprostá většina z funkčního hlediska patří zásobním jámám – silům v různém stavu zachování a rozdílné velikosti. Dominantní postavení mezi nimi, o objemu okolo 100 hektolitrů, zaujímá objekt č. 62/97, který co do velikosti dosud nemá na srovnatelných publikovaných sídlištích KNP paralely. Pouze jeden objekt, č. 110/95, nepravidelností připomíná hliník. Mělké nepravidelné jámy č. obj. 66 a 67/97 by alternativně mohly vzhledem k povaze výplň, sestávající ze silně propálené hlíny, indikovat pece. Převaha sil na nalezištích KNP je obecným jevem (např. Makofasy: *Pleslová-Štíková 1985*), sídliště v Brozanech v tomto ohledu tedy představuje standardní situaci. Polykulturní charakter naleziště silně snižuje již beztak obtížné kontextuální datování početných kúlových jam; podle analogií v jiných lokalitách KNP v Čechách (*Pleinerová 1990; Turek 2010*) a také s ohledem na absenci polozemnic předpokládáme, že obytnými stavbami zde nejspíše byly dvoulodní kúlové domy.

Rozložení objektů na úzce obdélníkové ploše ca 35–45 × 400 m (obr. 2) nebylo rovnoměrné. Začínaly při samotné hraně terasy a pokračovaly až do vzdálenosti ca 370 m dále na západ, přičemž vytvářely sevřenější i volnější shluky, vzdálené od sebe zhruba 30 až 50 metrů. Podobné rozložení objektů, vyskytující se i v jiných lokalitách (např. Praha-Ďáblice, ul. Řepná, *Dobeš et al. 2010, 622, obr. 2*), poukazuje nejspíše na rozvolněnou zástavbu, využívající terénní možnosti rozlehlé náhorní plošiny či mírných svahů vyšších teras i drobnějších vodních toků. Podobné podmínky v nejbližším okolí lokality nabízí na levém

břehu Ohře veškerý terén mezi Brozany a Hostěnicemi (*obr. 1*). Výzkum v trase dálnice, kolmo nasedající na hraniční terasy, tak zjevně zpřístupnil pouhý výsek původního obytného areálu KNP v lokalitě. Nutno dodat, že případná korekce plošného rozsahu stop po sídlištích aktivitách KNP sledováním intruzí v objektech mladších kultur není prakticky možná, jelikož drtivá většina keramiky daného stáří je sama o sobě kulturně neurčitelná (srov. *tab 2*: 84 % keramiky atypické, spolehlivě lze taxovat ca 4 až 5 % fragmentů, tj. zlomky zdobené vhloubenou a částečně plastickou výzdobou, lišťovité zesílené okraje a střepy s blátitým povrchem p4). Na druhou stranu je třeba brát s rezervou obraz prostředkováný pouhým prostorovým usporádáním zahlobených objektů.

Vyznění objektů směrem do zázemí náhorní plošiny bylo kromě terénních zjištění podpořeno i polohou mělké zahlobeného kostrového hrobu 16/96 (*obr. 2, 7*), který nejspíše indikoval hranici obytného areálu. Podle skromných pozůstatků skeletu (viz popis) šlo o kostrový pohřeb asi půlročního dítěte, snad ve skrčené poloze, uložený v hrobě orientovaném delší osou ve směru V–Z (*obr. 7*). Poloha fragmentu lebky a nečetné české analogie z mladšího stupně KNP poukazují spíše na uložení kostry na pravém boku, tedy v našem případě s ohledem zemřelého k jihu, přičemž pravděpodobně je rovněž překrytí mohylou (*Dobeš et al. 2011, 153–154*, s lit.). Není vyloučeno, že jde o poslední zbytek většího mohylníku následně zničeného orbu – pohřby KNP ukládané pod mohylovými násypy na úroveň terénu jsou v tomto období bezpečně prokázány, v Čechách je nutné připustit i paralelní existenci obdobně umisťovaných hrobů žárových (srov. *Fischer 1956, 55–67*; *Šmid 2003*).

Otázkou zůstává případné opevnění sídliště. Příkop s plochým dnem a takřka svislými stěnami, č. obj. 68/97, zachycený ve vzdálenosti ca 350 m od hrany terasy a ohraňující obytný areál na západní straně, sice keramika z jeho zásypu datuje až do mladší doby bronzové (srov. kap. 2.2; na *obr. 2* šedý pruh v západní části plochy: šířka 6 m, hloubka od úrovně skrývky 1,5 m, předpokládaná délka, počítaná od vodoteče k vodoteči, ca 250 m), mohl být ovšem veden v linii staršího ohrazení. Existence eneolitické fortifikace resp. ohrazení zdejšího obytného areálu proto není vyloučena, jistou námitku v tomto směru ovšem mohou představovat sila 66/97, 67/97, odkrytá za příkopem, mezi jeho vnějším okrajem a hrobem 16/96.

## 6. Závěr

Prameny dokumentující jednotlivé fáze kultury nálevkovitých pohárů (KNP) v Čechách jsou značně nevyrovnané. Za uspokojivé lze v tomto směru považovat snad jen období optima této kultury, reprezentované závěrečnou, siřemskou fází staršího stupně. Po té dochází ke zřetelné změně poměrů, jejímž hlavním příznakem je zmenšení sídelní oblasti KNP. Příčinou je zřejmě nástup nejstarší, bolerázské fáze badenské kultury, jejíž osídlení je doložené ve východní části středních Čech (*Zápotocký 2000*). V severozápadních Čechách je situace spojená s vyzněním KNP značně nepřehledná, jisté řešení však nabízejí poznatky, získané v 90. letech při stavbě dálnice D-8 u Brozan nad Ohří (viz *obr. 1*).

Naleziště se nachází na levém břehu Ohře, ca 10 km jižně od soutoku s Labem, na sprášemi pokryté terase, vypínající se dnes zhruba 15 m nad její hladinou. Polohou se tak brozanský areál řadí k typu náhorních lokalit situovaných v otevřené, nicméně strategicky výhodné poloze. K jejich společným rysům patří také široký a daleký výhled (kupř.

Sankot – Zápotocký 2011, 60), v tomto případě otevřený předeším na východ, do údolí Ohře (obr. 1–2). Nálezy kavylu v objektu 2/95 ukazují na sušší, teplejší klima a otevřenou krajinu stepního rázu té doby. Výzkum o rozloze 1,5 ha vedený v úzkém pásu trasy dálnice, kolmo na hranu terasy, zjedně odkryl pouhý výsek sídelního areálu, na němž se vystřídala řada kultur (kromě KNP kultury s keramikou lineární, únětická, mohylová, knovízská a pozdně halštatská až časně laténská).

Z dvaceti prozkoumaných objektů KNP jich devatenáct náleželo sídlištním situacím (obr. 2–6; tab. 1), zastoupeným větinou sily. Dva objekty lze interpretovat jako spodky pecí (obj. 66 a 67/97) a jeden jako hliník (obj. 110/95). Dominantní postavení mezi sily zaujímá objekt č. 62/97 o objemu ca 100 hektolitrů, ukazující na schopnost zdejší komunity vytvářet značné obilní rezervy.

Objekty vytvářejí sevřenější i volnější shluky, vzdálené od sebe ca 30–50 metrů, které svědčí nejspíše o rozvolněné zástavbě, podobně jako v jiných lokalitách mladšího stupně KNP (viz Dobeš et al. 2010, 622, obr. 2). Jejich vyznění směrem do zázemí je kromě terénní situace podpořeno i polohou mělce zahloubeného kostrového hrobu 16/96, ležícího nejspíše už za hranicí obytného areálu (obr. 2, 7). Není vyloučeno, že jde o poslední zbytek většího mohylníku následně zničeného orbou (k mohylníkům KNP viz Fischer 1956, 55–67; Šmid 2003). Sídliště mohlo být již v eneolitu opevněno, pokud bychom připustili, že dochovaná fortifikace – příkop, datovaný do mladší doby bronzové (obr. 2: šedý pruh severojižního směru, probíhající přes celou zkoumanou plochu) – byla založena v linii předchozí eneolitické.

Pro vyhodnocení brozanského keramického souboru je podstatné, že jeho celková četnost a počet v něm zastoupených typů by měly být dostačující zárukou jeho reprezentativnosti po stránce tvarové i ornamentační. Identifikováno bylo celkem osm tříd nádob s 33 typy, a sice: nálevkovité poháry a hrnce (8 typů), koflíky (4 typy), džbány (2 typy), amfory (4 typy), mísy (5 typů), zásobní hrnce a osudí (5 typů), ze zvláštních tvarů buben salzmündského typu, tyglík (?) a zlomky nádob s analogiemi v prostředí badenské kultury (obr. 20–21; tab. 2 a 4). Z ostatních keramických předmětů se dochovala část závaží a čtyři přesleny.

Mezi nekeramickými předměty dominuje štípaná industrie, z broušené se nalezl jen zlomek nože z úzce oválného valounu (obr. 10: 8) a odštěpek hrany hlazeného nástroje v hliníku 110/95. Kamenné artefakty doplňují dva brousny a zlomky drtídel. Kostěné výrobky se nalezly v osmi objektech: šísla či hrotý (7 ks), doplněná o pět dlátek, dvě hladítka, dvě tyčinky, závěsek z provrtaného zuba psa a kus žebra s provrtem. Soubor složený z intencionálně (?) provrtaných lastur velevrubů *Unio crassus* (minimálně 8 ks) ze sila obj. 181A lze vyložit jako pozůstatek ozdoby či chrestítka.

Z objektů 2 a 181A pocházejí kostříčky tří a pěti štěňat, z jam 6 a 181A torza skeletů jednoho a dvou novorozenců, z dalších objektů pak fragmenty dvou lidských kostí z dospělých jedinců. Unikátní je společný výskyt štěňat a novorozenců v objektu 181A.

Osteologický materiál (Kyselý 2013) ukazuje na výraznou převahu chovu nad lovem (ca 93 %). Z domácích druhů je zastoupen tur, prase, ovce/koza a pes, z divokých pratur, jelen, prase divoké, zajíc, liška, kočka divoká, myšice, dva druhy hus, kachna, orel kříklavý či volavý, ropucha, velká lososovitá ryba, dále jelec a schránky velevrubů tupého a malířského. Zajímavým nálezem je kompletní skelet lišky z obj. 6, jehož radiokarbonové datum naznačuje stáří o několik set let nižší, než které bychom předpokládali pro salzmündský stupeň KNP (tab. 5), nicméně souvěkost zcela nevylučuje (z ca 5 %).

Spektrum typů nádob se typologicky plně kryje s keramickou výbavou mladšího, salzmündského stupně KNP, podrobněji definovanou už v 50.–70. letech 20. stol. (k jeho vyčlenění viz *Neustupný 1956; Zápotocký 1956; 1958*). Charakteristická pro ni jsou především kónická hrdla a širší, cibulovitá těla džbánů, koflíků a amfor, nálevkovité poháry častěji širšího, mísovitého tvaru, a též typ bubínku z dětského hrobu 16/96.

Dosud publikované prameny mladšího stupně nenabízejí proporčně odpovídající chronologicko-nálezové kontinuum, na což narážely i pokusy o jeho periodizaci. V minulosti byly předloženy tři koncepce, jedna navázaná na vývoj výzdobného stylu keramiky severských chodbových hrobů (Zápotocký 1960), další dvě založené na materiálu z výzkumu v Praze-Lysolajích, Makotřasech a Dnebohu-Mužském (Pleslová-Štíková 1972; 1987). Jako zřetelně definovatelný se dnes na základě výzkumu sídliště v Praze-Ďáblicích a nové publikace pohřebiště v Praze-Bubenči (Dobeš et al. 2010; 2011) ukazuje jen starší, klasická fáze mladšího stupně české KNP, pro niž je charakteristické poměrně hojně užití typické vhloubené výzdoby a přítomnost tvarů bolerázského stupně badenské kultury. Existence mladší fáze mladšího stupně KNP byla zatím spíše předpokládána, a to zejména v severozápadních Čechách, kde, na rozdíl od středních Čech, chybí starší fáze klasického stupně badenské kultury (Zápotocký 2008a, 446–447). Předpokládáme, že tento hiát by tam mohl vyplnit právě nálezový soubor z Brozan.

Keramika z Brozan se od dosud známých kolekcí mladšího stupně KNP odlišuje třemi znaky. V prvé řadě je nápadná téměř úplná absence hlavní ornamentační složky, a sice typické vhloubené výzdoby (pouhých 0,3 %), která v lokalitách klasické fáze (např. Ďáblice, citace výše) dosahuje až 5 % (tab. 3). Ornamentace salzmündského stylu zde úplně chybí, ryté trojúhelníky na zlomku plecí džbánu či amfory obr. 10: 14, jediném střepu s vhloubenou výzdobou, jsou vyplněny kruhovými vpichy, čili badenským způsobem. Dále se zde objevují dosud neznámé tvarы, jako je dvouchá terina (typ 55 na obr. 21) a amfora s vysokým kónickým hrdlem, opatřená dvojicí výrazných uch (typ 43 na obr. 20), tj. formy, které se mohou objevit v badenizovaných skupinách KNP severně od našeho území (britzská, ustowská, luboňská a další). Neméně podstatná je přítomnost cizích tvarů, pro které nacházíme analogie v prostředí klasické badenské kultury stupňů Baden II či Ossarn I, ať již jde o fragment amfory s motivem svislých kanelur proložených skupinami žeber (typ 81 na obr. 21), zlomek další amfory zdobené na výduti hladkými žebry (typ 82 na obr. 21) či fragment extrémně širokého páskového ucha, zřejmě ze džbánu či amfory (obr. 8: 9 a obr. 21 – typ 83), srov. *Němejcová-Pavúková 1981*, obr. 3; Mayer 1996, Taf. 35: 6, 43: 7, 95: 1, 106: 16, 132: 17. Typová skladba souboru, faktická absence vhloubené výzdoby a výskyt tvarů klasického stupně badenské kultury svědčí pro umístění brozanské keramiky až na samotný závěr existence mladšího (salzmündského) stupně KNP na území SZ Čech. Publikovaný soubor tak opět dokládá dvojkolejnost kulturního vývoje v Čechách v období středního eneolitu, danou paralelní existencí mladší KNP a badenské kultury od jejího staršího, bolerázského stupně po stupeň klasický.

Ze čtyř objektů byl odebrán organický materiál (kosti zvířecí) pro radiouhlíkové datování (tab. 5). Získaná data se pohybují v rozmezí ca 3650–3100 BC (1 $\sigma$ ), resp. 3750 až 3030 př. Kr. (2 $\sigma$ ), rámcově tedy alespoň částí intervalu odpovídají představám o chronologické pozici mladšího stupně KNP v Čechách (srov. *Neustupný 1969*, Table 1). Počátek středního eneolitu, a tím i pozici mladšího stupně nálevkovitých pohárů, lze ovšem vcelku spolehlivě odvodit z projekce dendrodat ze švýcarské lokality Arbon-Bleiche 3, příznačné

výskytem početné bolerázskej keramiky (*de Capitani et al.* 2002, 209–213, 221–223; sídlište datováno mezi léta 3384–3370 pred n. l.). Podle uvedených poznatků by počátek klasické fáze mladšího, salzmündského stupňa KNP, rovněž s bolerázskskými importy, spadal někam k roku 3400 př. n. l. a brozanské sídliště, s prvky klasického stupňa badenské kultury, by tak bylo možné datovat nejspíše do 33. stol. pred n. l.

## Literatura

- Balatka, B. – Sládek, J. 1975: Geomorfologický vývoj dolního Poohří. Rozpravy Československé akademie věd. Řada matematických a přírodních věd. Ročník 85, sešit 5. Praha.
- Becker, C. J. 1954: Die mittelneolithischen Kulturen in Südkandinavien, *Acta Archaeologica* 25, 49–150.
- 1955: Stenalderbebyggelsen ved Store Valby i Vestjylland. Problemer omkring trætbaagerkulturens ældste og yngste fase, *Aarbøger for nordisk oldkyndighed og historie* 1954, 127–197.
- Beran, J. 1993: Untersuchungen zur Stellung der Salzmünder Kultur im Jungneolithikum des Saalegebietes. Wilkau-Hasslau.
- Breunig, P. 1987: <sup>14</sup>C-Chronologie des vorderasiatischen, südost- und mitteleuropäischen Neolithikums. Köln – Wien.
- de Capitani, A. – Deschler-Erb, S. – Leuzinger, U. – Marti-Grädel, E. – Schibler, J.* 2002: Die jungsteinzeitliche Seefuersiedlung Arbon/Bleiche 3. Funde. *Archäologie im Thurgau* 11. Frauenfeld.
- Demek, J. – Mackovčin, P. a kol. 2006: Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. Brno.
- Dobeš, M. 1997: Brozany, okr. Litoměřice, Výzkumy v Čechách 1993–1995, 15.
- 1998: Brozany, okr. Litoměřice, Výzkumy v Čechách 1996–1997, 20.
- 2010: Brozany, okr. Litoměřice, Výzkumy v Čechách 2007, 483–484.
- Dobeš, M. – Kostka, M. 2008: Další sídliště raného a starého eneolitu v Praze-Ďáblicích, Archeologie ve středních Čechách 12, 71–106.
- Dobeš, M. – Kostka, M. – Likovský, J. 2011: Pohřebiště mladšího stupně kultury nálevkovitých pohárů v Praze-Bubenči a Dejvicích, Archeologie ve středních Čechách 15, 139–162.
- Dobeš, M. – Kostka, M. – Stolz, D. 2007: Sídliště kultur jordanovské a nálevkovitých pohárů v Praze-Ďáblicích, Archeologie ve středních Čechách 11, 79–124.
- 2010: K periodizaci mladších nálevkovitých pohárů: sídliště v okolí Řepné ulice v Praze-Ďáblicích, Archeologie ve středních Čechách 14, 605–642.
- Fischer, U. 1951: Zu den mitteldeutschen Trommeln, *Archaeologia Geographica* 2, 98–105.
- 1956: Die Gräber der Steinzeit im Saalegebiet. Studien über neolithische und frühbronzezeitliche Grab- und Bestattungsformen in Sachsen-Thüringen. Vorgeschichtliche Forschungen. Heft 15. Berlin.
- Havel, J. 1986: Baba – výšinné sídliště KNP v Praze-Dejvicích. Praha.
- Kalferst, J. – Zápotocký, M. 1991: Sídliště ze staršího období kultury nálevkovitých pohárů u Benátek, okr. Hradec Králové, Archeologické rozhledy 43, 376–410.
- Kirsch, E. 1993: Funde des Mittelneolithikums im Land Brandenburg. Potsdam.
- Košťuřík, P. – Rakovský, I. – Peške, L. – Přichystal, A. – Salař, M. 1984: Sídliště mladšího stupně kultury s moravskou malovanou keramikou v Jezeřanech-Maršovicích, Archeologické rozhledy 36, 378–410.
- Křivánek, R. 2010: Geofyzikální měření ARÚ Praha na archeologických lokalitách v r. 2009. In: Archeologické výzkumy v Čechách 2009. Zprávy České archeologické společnosti – Supplément 78, Praha, 16–19.
- Kysely, R. 2013: An analysis of osteological material from the late Funnel Beaker culture settlement in Brozany, Archeologické rozhledy 65, 504–534.
- Lüning, J. 1981: Eine Siedlung der mittelneolithischen Gruppe Bischheim in Schernau, Ldkr. Kitzingen. Kallmünz/Opf.
- Mathiassen, T. 1944: The Stone-Age Settlement at Trelleborg, *Acta Archaeologica* 15, 77–98.
- Mayer, Ch. 1996: Die Stellung der Funde vom Grasberg bei Ossarn im Rahmen der Badener Kultur. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission. Band 30. Wien.
- Moravec, D. – Votýpka, J. 2003: Regionalised Modelling. Prague.
- Němejcová-Pavúková, V. 1981: Náčrt periodizácie badenskej kultúry a jej chronologických vzťahov k juhovýchodnej Európe, *Slovenská archeológia* 29, 261–296.

- Neuhäuslová, Z. a kol. 1998: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Praha.
- Neustupný, E. 1956: Die chronologische Beziehungen des Äneolithikums. In: J. Neustupný ed., Chronologie préhistorique de la Tchécoslovaquie. Introduction à l'exposition „Préhistoire de la Tchécoslovaquie“. Résumés des comptes rendus et des discussions, Praha, 66–69.
- 1959: Zur Entstehung der Kultur mit kannelierter Keramik, Slovenská archeológia 7, 260–284.
  - 1969: Absolute Chronology of the Neolithic and Aeneolithic Periods in Central and South-East Europe II, Archeologické rozhledy 21, 783–810.
  - 1973: Die Badener Kultur. In: B. Chropovský ed., Symposium über die Entstehung und Chronologie der Badener Kultur, Bratislava, 317–352.
- Neustupný, E. ed. 2008: Archeologie pravěkých Čech 4. Eneolit. Praha.
- Olsen, J. – Heinemeier, J. 2007: AMS dating of human bone from the Ostorf cemetery in the light of new information on dietary habits and freshwater reservoir effects, Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 88, 339–352.
- Pleinerová, I. 1990: Dva eneolitické dlouhé domy z Března, Památky archeologické 81, 255–274.
- Pleslová Štítková, E. 1972: Eneolitické osídlení v Lysolajích u Prahy (s příspěvkem B. Soudského: Výzkum v r. 1953, str. 58–70), Památky archeologické 63, 3–141.
- 1973: Die Kultur mit kannelierter Keramik in Böhmen. In: B. Chropovský ed., Symposium über die Entstehung und Chronologie der Badener Kultur, Bratislava, 393–425.
  - 1981a: Mužský u Mnichova Hradiště. Pravěk skalní pevnost. Památníky naší minulosti 10. Praha.
  - 1981b: Stratigrafie salzmündského stupně kultury nálevkovitých pohárů na Mužském-Hradech ve vztahu k soudobému vývoji v Čechách a na Moravě, Praehistorica 8, 59–62.
  - 1985: Makofásy: A TRB Site in Bohemia. Fontes Archaeologici Pragenses 17. Praha.
  - 1987: Die kulturelle Entwicklung und die Periodisierung der TRB in Böhmen: die neueren Ergebnisse. In: T. Wiślański ed., Neolit i początki epoki brązu na ziemi chełmińskiej. Materiały z międzynarodowego sympozjum, Toruń, 11–13 XI 1986, Toruń, 397–418.
- Przybył, A. 2008: The Badenisation of the Late Neolithic Funnel Beaker Culture Communities between the Oder and Vistula River Basins in the Light of 14C-Datings. In: M. Furholt – M. Szmyt – A. Zastawny eds., The Baden Complex and the Outside World. Proceedings of the 12th Annual Meeting of the EAA in Cracow 19–24th September 2006, Bonn, 189–204.
- Sankot, P. – Zápotocký, M. 2011: Eneolitický sídlištní areál (jordanovská a řivnáčská kultura) s kruhovým objektem – rondelem v Tuchoměřicích, okr. Praha-západ, Památky archeologické 102, 59–116.
- Suter, P. J. 2008: Das endneolithische Becher-Phänomen – alternative Vorstellungen. In: W. Dörfler – J. Müller Hrsg., Umwelt – Wirtschaft – Siedlungen im dritten vorchristlichen Jahrtausend Mitteleuropas und Südskandinaviens, Neumünster, 335–354.
- Šmid, M. 2003: Mohylová pohřebiště kultury nálevkovitých pohárů na Moravě. Pravěk – supplementum 11. Brno.
- Turek, J. 2010: Doklady obytných staveb z období nálevkovitých a zvoncovitých pohárů v Libeňnicích u Prahy, Praehistorica 29, 415–430.
- Zápotocký, M. 1956: Baalberská skupina v Čechách, Archeologické rozhledy 8, 539–563, 615–616, 621–622.
- 1958: Problém periodisace kultury nálevkovitých pohárů v Čechách a na Moravě, Archeologické rozhledy 10, 664–700.
  - 1960: Příspěvky k poznání českého středního eneolitu, Archeologické rozhledy 12, 693, 715–747.
  - 1992: Streitäxte des mitteleuropäischen Äneolithikums. Weinheim.
  - 1996: Raný eneolit v severočeském Polabí, Archeologické rozhledy 48, 404–459, 543–544.
  - 2000: Cimburk und die Höhensiedlungen des frühen und älteren Äneolithikums in Böhmen. Mit Beiträgen von L. Peške und S. Venclová. Památky archeologické – supplementum 12. Praha.
  - 2002: K sídelním a pohřebním areálům kultury nálevkovitých pohárů v severozápadních Čechách: Vikletice, okr. Chomutov. In: P. Čech – Z. Smrž edd., Sborník Drahomíra Kouteckého, Most, 281–307.
  - 2008a: Badenská a řivnáčská kultura v severozápadních Čechách, Archeologické rozhledy 60, 383–458.
  - 2008b: Kultura nálevkovitých pohárů ve starším eneolitu (kap. 3.2). In: E. Neustupný ed., Archeologie pravěkých Čech/4. Eneolit, Praha, 61–82.
- Zápotocký, M. – Černá, E. – Dobeš, M. 1989: Michelsberské nálezy ze severozápadních Čech, Památky archeologické 80, 30–58.
- Zápotocký, M. – Dreslerová, D. 1996: Jenštejn. Eine neuentdeckte frühäneolithische Gruppe in Mittelböhmen, Památky archeologické 87, 5–58.

Zápotocký, M. – Muška, J. 1999: Kultura nálevkovitých pohárů na Bílinskу. In: P. Čech ed., Archeologické výzkumy v severozápadních Čechách v letech 1993–1997, Most, 7–43.

## Die Spätphase der Trichterbecherkultur in Nordwestböhmien: die Siedlung Brozany nad Ohří

Die Quellen die die einzelnen Phasen der Trichterbecherkultur (weiter TBK) in Böhmen dokumentieren sind ziemlich unausgeglichen. Für befriedigend kann man in dieser Hinsicht nur die Zeit des Optimums dieser Kultur betrachten, die durch die Siřem-Phase der älteren Stufe der böhmischen TBK repräsentiert ist. Danach kommt es zur deutlichen Änderung der Verhältnisse, wobei zu seinem Hauptmerkmal die Verringerung des Siedlungsgebiets der TBK gehört. Die Ursache ist offensichtlich der Eintritt der älteren (Boleráz) Phase der Badener Kultur, deren Besiedlung im Ostteil Mittelböhmens belegt ist (Zápotocký 2000). In Nordwestböhmien ist die Situation, die mit dem Ausklang der TBK verbunden ist, ziemlich unübersichtlich. Eine gewisse Lösung bieten Kenntnisse an, die in den 90-ger Jahren während des Autobahnbaues D8 bei Brozany nad Ohří gewonnen wurden (siehe Abb. 1).

Die Fundstelle befindet sich am linkem Ohře/Eger-Ufer, ca. 10 km südlich vom Zusammenfluss mit der Elbe, auf einer Lössterrasse, die sich heute etwa 15 m über dem Flusspiegel erhebt. Durch ihren Standort gehörte das hiesige Areal zum Typ der Höhenfundstellen in offenen, aber strategisch günstigen Lagen. Zu ihren gemeinsamen Zügen gehört auch ein breiter und weiter Ausblick (z. B. Sankot – Zápotocký 2011, 60), in diesem Fall vor allem nach Osten ins Eger-Tal geöffnet (Abb. 1–2). Die Funde von Federgras (*Stipa* sp.) im Objekt 2/95 zeigen auf ein trockeneres, wärmeres Klima und die offene Landschaft vom Steppencharakter jener Zeit. Die 1,5 Ha große Grabung, die senkrecht auf die Terrassenkante in einem schmalen Streifen in der Autobahntrasse geführt wurde, erschloss offensichtlich nur einen Ausschnitt des Siedlungsareals. Hier löste sich eine Reihe von Kulturen ab (außer der TBK die Linearbandkeramik, die Aunjetitzer-Kultur, die Hügelgräberkultur, die Knovíz-Kultur und die Späthallstatt- bis Frühlaténe-Kultur).

Von den 20 untersuchten Objekten der TBK gehörten 19 zu Siedlungssituationen (Abb. 2–6; Tab. 1) die vor allem durch Vorratsgruben vertreten sind. Zwei Objekte ist es möglich als Ofenböden (Nr. Obj. 66 und 67/97) und ein Objekt als eine Lehmgrube (Obj. 110/95) interpretieren. Eine dominierende Stellung unter den Vorratsgruben nimmt das Objekt Nr. 62/97 mit einem Volumen von ca. 100 Hektoliter ein, was von der Fähigkeit der hiesigen Kommunität beträchtliche Getreidereserven zu bilden zeigt.

Die Objekte bilden geschlossene sowie lockere Anhäufungen die voneinander ca. 30–50 m entfernt sind. Das zeugt am ehesten von einer zerstreuten Bebauung, ähnlich wie bei anderen Fundstellen der jüngeren TBK (vgl. Dobeš et al. 2010, 622, obr. 2). Ihr Ausklang in Richtung Hinterland ist außer der Geländesituation auch durch die Lage des seicht eingetieften Körpergrabes 16/96 gestützt, das am ehesten schon hinter der Grenze des Siedlungsareals liegt (Abb. 2, 7). Es ist nicht ausgeschlossen, dass es sich um das Relikt eines größeren durch Ackerbau zerstörten Hügelgräberfelds handelt (zu den Hügelgräberfeldern der TBK siehe Fischer 1956, 55–67; Šmid 2003). Die Siedlung könnte schon im Äneolithikum befestigt gewesen sein wenn wir zuließen, dass die erhaltene Befestigung – Sohlgraben, die in die jüngere Bronzezeit datiert wird (Abb. 2: grauer Streifen in nord-südlicher Richtung, der durch die ganze untersuchte Fläche durchläuft), in der vorigen äneolithischen Linie gegründet wurde.

Nach der Auswertung des Brozany Keramikkomplexes ist wesentlich, dass seine Gesamtmenge und die Anzahl in ihm vertretenen Typen eine genügende Garantie seiner Repräsentativität in Hinsicht auf die Form und die Ornamentierung sein sollte. Es wurden insgesamt acht Gefäßkategorien mit 33 Typen identifiziert, und zwar: Trichterbecher und Töpfe (8 Typen), Tassen (4 Typen), Krüge (2 Typen), Amphoren (4 Typen), Schüsseln (5 Typen), Vorratstöpfe und große amphorenartige Gefäße (5 Typen), von den Sondertypen eine Trommel vom Salzmünder-Typus, Tiegel (?) und Gefäßscher-

ben mit Analogien im Milieu der Badener Kultur (Abb. 20–21; Taf. 2 und 4). Von den restlichen keramischen Gegenständen blieben ein Teil eines Webgewichtes und vier Spinnwirbel erhalten.

Zwischen den nichtkeramischen Gegenständen dominiert die Spaltindustrie, von der geschliffenen Industrie wurden nur ein Messerbruchstück aus schmalem ovalen Geröll (Abb. 10: 8) und ein Bruchstück von der Kante eines geschliffenen Geräts in der Lehmgrube 110/95 gefunden. Die Steinartefakte ergänzen zwei Schleifsteine und Bruchstücke von Mahlsteinen. Erzeugnisse der Knochenindustrie stammen aus acht Objekten: Ahlen oder Spitzen (7 Stücke), ergänzt durch fünf Meißel, zwei Glätter, zwei Stäbchen, ein Anhänger vom durchbohrtem Hundezahn und ein durchbohrtes Rippenstück (Kyselý 2013, Tab. 3). Ein Komplex bestehend aus intencionell (?) durchbohrten Muschelschalen von Bachmuscheln (*Unio crassus*, minimal 8 Stücke) von der Vorratsgrube Obj. 181A kann man für einen Überrest einer Zierkette oder einer Rassel halten.

Von den Objekten 2 und 181A stammen Skelette von drei und fünf Hundenwelpen, aus den Gruben 6 und 181A die Torsa von einem und zwei Neugeborenen, von weiteren Objekten dann Bruchstücke von zwei Knochen von zwei Erwachsenen. Unikat ist das gemeinsame Vorhandensein von Hundenwelpen und von Neugeborenen im Objekt 181A.

Osteologisches Material (nach Kyselý 2013) belegt ein markantes Übergewicht von Zucht über Jagd (ca. 93 %). Von den domestizierten Tieren ist hier der Auerochse, Schwein, Schaff/Ziege und Hund; von den wilden Arten der Ur-Ochse, Hirsch, Eber, Hase, Fuchs, Wildkatze, Waldmaus/Gelbhalsmaus, zwei Arten von Gänsen, Ente, Schrei- oder Schelladler, Kröte, ein großer lososartiger Fisch, weiter Döbel/Aland und Muschelschalen von Bach- und Malermuscheln. Zu den interessanten Funden gehört ein komplettes Skelett eines Fuchses vom Objekt 6, wobei das <sup>14</sup>C Datum ihr Alter um einige hundert Jahre niedriger andeutet, als wir für die Salzmünder-Stufe der TBK annehmen würden (Tab. 5), aber die Gleichzeitigkeit nicht ganz ausschließt (von ca. 5 %).

Das Gefäß-Typspektrum deckt sich typologisch voll mit der keramischen Ausstattung der jüngeren (Salzmünder) Stufe der böhmischen TBK, die ausführlicher in den 50-ger bis 70-ger Jahren des vorigen Jahrhunderts definiert wurde (zu seiner Ausgliederung siehe Neustupný 1956; Zápotocký 1956; 1958). Charakteristisch für diese sind vor allem konische Hälse und breitere, zwiebelförmige Körper von Krügen, Tassen und Amphoren, weiter Trichterbecher öfter von breiterer Schüsselform und auch der Trommeltyp vom Kindergrab 16/96. Bisher publizierte Quellen der jüngeren Phase bieten ein proportionelles chronologisches Fundkontinuum nicht, auf was auch die Versuche um seine Periodisierung stießen. In der Vergangenheit wurden drei Konzeptionen vorgelegt, eine die mit der Entwicklung des Verzierungsstils der Keramik der nordischen gangräberzeitlichen TBK verbunden ist (Zápotocký 1960), weitere zwei basieren am Fundmaterial der Grabungen in Prag-Lysolaje, Makotřasy und Dneboh-Mužský (Pleslová-Štíková 1972; 1987). Als klar definiert zeigt sich heute, wie die TBK-Siedlung von Prag-Ďáblice und die neue Publikation des Gräberfelds von Praha-Bubeneč (Dobeš et al. 2010; 2011) dokumentieren, nur die ältere (klassische) Phase der jüngeren Stufe der böhmischen TBK, für die die relativ häufige Verwendung der typischen eingetieften Verzierung und das Vorhandensein von Formen der Boleráz-Stufe der Badener Kultur charakteristisch ist. Die Existenz der jüngeren Phase dieser Stufe war bis jetzt eher angenommen, und das vor allem in Nordwestböhmen, wo im Unterschied zu Mittelböhmen die ältere Phase der klassischen Stufe der Badener Kultur fehlt (Zápotocký 2008a, 446–447). Wir nehmen an, dass diesen Hiatus hier gerade der Fundkomplex aus Brozany ausfüllen könnte.

Die Keramik aus Brozany unterscheidet sich von den bisher bekannten Kollektionen der jüngeren Stufe der böhmischen TBK durch drei Merkmale. In erster Reihe ist die fast völlige Absenz des Hauptornamentierungs-Bestandteils auffällig, und zwar der typischen eingetieften Verzierung (nur 0,3 %), welche auf den Fundstellen der klassischen Phase (z. B. Prag-Ďáblice, vgl. oben) bis 5 % erreicht (Tab. 3). Die Ornamentierung des Salzmünder-Styles fehlt hier gänzlich, die eingeritzten Dreiecke am Bruchstück der Krugschulter oder Amphore Abb. 10: 14, dem einzigen Scherben mit eingetiefter Verzierung, sind durch Kreiseinstiche gefüllt, also auf Badener Art. Weiter kommen hier bisher unbekannte Formen vor, wie eine Terrine mit zwei Henkeln (Typ 55 auf Abb. 21) und eine Amphore mit hohem konischem Hals und zwei markanten Henkeln (Typ 43 auf Abb. 20), das heißt

Formen, die bei badenisierten Gruppen nördlich von Böhmen vorkommen können (Britz-, Ustowo- und Luboň-Gruppe). Nicht weniger wesentlich ist die Anwesenheit fremder Formen, für die wir Vergleichsfunde im Milieu der klassischen Badener Kultur der Stufen Baden II. oder Ossarn I. finden, ob es sich um ein Amphorenbruchstück mit dem Motiv von senkrechten Kanneluren die mit Rippengruppen kombiniert sind (Typ 81 auf Abb. 21), Bruchstück einer weiteren Amphore die an der Wölbung durch glatte Rippen verziert ist (Typ 82 auf Abb. 21) oder ein Bruchstück von einem extrem breitem bandförmigen Henkel von einem Krug oder Amphore (Abb. 8: 9 und Abb. 21 – Typ 83), vergl. Němejcová-Pavúková 1981, obr. 3; Mayer 1996, Taf. 35: 6, 43: 7, 95: 1, 106: 16, 132: 17.

Die Typenzusammensetzung des Komplexes, die faktische Absenz der eingetieften Verzierung und das Vorhandensein der Formen der klassischen Stufe der Badener Kultur zeugt von der Situierung der Brozany-Keramik erst aufs Ende der Existenz der jüngeren (Salzmünder) TBK im Gebiet Nordwestböhmens. Der publizierte Komplex zeugt wiederum von einer Zweigleisigkeit der Kulturentwicklung in Böhmen in der Zeit des Mitteläneolithikums, die durch parallele Existenz der jüngeren TBK und der Badener Kultur von seiner älteren (Boleráz) bis zur klassischen Stufe gegeben ist.

Aus vier Objekten wurde das organische Material (Tierknochen) für die  $^{14}\text{C}$  Datierung entnommen (Tab. 5). Die gewonnenen Daten bewegen sich in der Spannweite ca. 3650 bis 3100 vor Chr. ( $1\sigma$ ), bzw. 3750 bis 3030 vor Chr. ( $2\sigma$ ), rahmenhaft entsprechen diese also wenigstens durch einem Intervallteil den Vorstellungen über die chronologische Position der jüngeren Stufe der böhmischen TBK (vgl. Neustupný 1969, Table 1). Der Anfang des Mitteläneolithikums, und so auch die Position der jüngeren TBK, kann man relativ zuverlässig von der Dendrodaten-Projektion der schweizerischen Fundstelle Arbon-Bleiche 3 ableiten, die bezeichnend durch das Vorkommen der zahlreichen Boleráz-Keramik ist (de Capitani et al. 2002, 209–213, 221–223; Siedlung datiert zwischen die Jahre 3384–3370 vor Chr.). Nach den angeführten Kenntnissen würde der Anfang der klassischen Phase der jüngeren (Salzmünder) Stufe der TBK, auch mit Boleráz Importen, irgendwohin zum Jahr 3400 vor Chr. fallen, und die Brozany Siedlung mit den Elementen der klassischen Stufe der Badener Kultur würde dann am ehesten ins 33. Jahrhundert vor Chr. möglich zu datieren sein.

Deutsch von Kristian Elschek

English by Silvie Květinová