

OBSAH

Seznam autorů	9
Poděkování	10
Slovo úvodem	11
1. Pohřebiště kultury se zvoncovitými poháry v Popůvkách – dosavadní poznatky	13
1.1 Základní informace o lokalitě	13
1.1.1 Poloha lokality	13
1.1.2 Přírodní podmínky	14
1.1.3 Historie naleziště	14
1.2 Základní informace o pohřebišti	15
1.2.1 Pohlaví a věk zemřelých	18
1.2.2 Archeologické nálezy	19
2. Antropologie – prostorová distribuce vybraných jevů	23
2.1 Prostorová distribuce na pohřebišti v Popůvkách	23
2.2 Distribuce zemřelých podle pohlaví a věku	23
2.3 Zachovalost	25
2.4 Metrická analýza	26
2.4.1 Distribuce kategorií délkošířkového indexu lebky	26
2.4.2 Výška postavy	26
2.5 Zdravotní stav	28
2.5.1 Zdravotní stav zubů	28
2.5.2 Vrozené anomálie	29
2.5.3 Degenerativně produktivní choroby	29
2.5.4 Traumata	31
2.5.5 Periostitis	32
2.5.6 Indikátory stresu	32
2.5.7 Patologie neznámé etiologie	34
3. Archeologie – nové poznatky	36
3.1 Pohřby se zvířecími kostmi	36
3.1.1 Pohřební ritus	36
3.1.2 Pohlaví/gender	36
3.1.3 Věk zemřelého	38
3.1.4 Lokalizace zvířecích kostí v hrobech	38
3.1.5 Prostorová distribuce pohřbů se zvířecími kostmi	40
3.1.6 Charakter zvířecích kostí v hrobech	41
3.1.7 Diskuze a závěry	43
4. Radiouhlíkové datování	46
4.1 Zpracování vzorků	47
4.2 AMS měření vzorků	48
4.3 Interpretace naměřených aktivit	48
4.4 Závěr	49

KATALOGOVÁ ČÁST.....	51
Úvod ke katalogové části	53
Závěrem.....	241
Summary.....	242
Literatura a prameny.....	245

CONTENTS

List of authors.....	9
Acknowledgement	10
Introduction	11
1. Bell Beaker cemetery in Popůvky – knowledge to date	13
1.1 Basic information about the site.....	13
1.1.1 Site location.....	13
1.1.2 Natural conditions	14
1.1.3 History of the site.....	14
1.2 Basic information about the cemetery.....	15
1.2.1 Sex and age of the individuals	18
1.2.2 Archaeological finds	19
2. Anthropology – spatial distribution of selected indicators.....	23
2.1 Spatial distribution on the Popůvky cemetery	23
2.2 Distribution of individuals according to sex and age	23
2.3 Preservation	25
2.4 Metric analysis	26
2.4.1 Distribution of cranial index categories.....	26
2.4.2 Stature	26
2.5 Health condition.....	28
2.5.1 Dental health	28
2.5.2 Congenital anomalies	29
2.5.3 Degenerative productive diseases	29
2.5.4 Traumas.....	31
2.5.5 Periostitis	32
2.5.6 Stress indicators	32
2.5.7 Pathologies of unknown etiology.....	34
3. Archaeology – new findings.....	36
3.1 Burials with animal bones.....	36
3.1.1 Burial rite.....	36
3.1.2 Sex/gender.....	36
3.1.3 Age.....	38
3.1.4 Localisation of animal bones in the graves	38
3.1.5 Spatial distribution of burials with animal bones.....	40
3.1.6 Character of animal bones in the graves	41
3.1.7 Discussion and conclusions	43
4. Radiocarbon dating	46
4.1 Processing of samples.....	47
4.2 AMS measurement of samples.....	48
4.3 Interpretation of measured activities	48
4.4 Conclusion	49

CATALOGUE51

Introduction to the catalogue section.....53

Conclusion241

Summary242

References.....245

Seznam autorů

Lukáš Bedán

Muzeum regionu Boskovicka, Boskovice
bedan@muzeum-boskovicka.cz

Alžběta Bedánová

Archeologický ústav, Moravské zemské muzeum, Brno
abedanova@mzm.cz

Jarmila Bíšková

Moravská zemská knihovna, Brno; Ústav jaderné fyziky Akademie věd České republiky, Husinec-Řež
biskova@ujf.cas.cz

Katarína Bučová Čerňavová

Archeologický ústav, Moravské zemské muzeum, Brno
kbucova@mzm.cz

Zdeněk Tvrď

Ústav Anthropos, Moravské zemské muzeum, Brno
ztvrdy@mzm.cz

Poděkování

Děkujeme recenzentovi Mgr. Jaroslavu Bartíkovi, Ph.D.

PhDr. Petru Dvořákovi za pomoc s uspořádáním dokumentace a za fotografickou dokumentaci většiny keramických nádob.

Mgr. Petru Kostrhunovi, Ph.D. za veškerou podporu a pomoc při tvorbě monografie.

Rádi bychom poděkovali také pracovnícím konzervátorského pracoviště Archeologického ústavu a ústavu Anthropos Moravského zemského muzea za ošetření nálezů a mnohdy i obětavou pomoc v terénu.

Děkujeme také všem brigádníkům, ať už z řad veřejnosti či studentů Ústavu archeologie a muzeologie Filozofické fakulty Masarykovy univerzity, za vydatnou a nezbytnou pomoc při záchranném archeologickém výzkumu lokality.

Velké díky patří Milanu Mačincovi a Silvii Strakové z Edičního oddělení Moravského zemského muzea za obětavé nasazení při přípravě této publikace.

Slovo úvodem

Již během přípravy úvodní monografie s názvem Pohřebiště kultury se zvoncovitými poháry v Popůvkách, která vyšla před dvěma lety, jsme věděli, že vymezený prostor a čas, který jsme měli k dispozici, nebude dostačující pro všechny poznatky, o které jsme se chtěli s odbornou i laickou veřejností podělit. Zejména katalogová část archeologických nálezů se ukázala být značně rozsáhlou, jak z hlediska stránek, tak z hlediska času, který byl potřebný pro její přípravu.

V této monografii se budeme věnovat dalším výsledkům analýz archeologického i antropologického materiálu. Prezentovány jsou zejména výsledky radiokarbonového datování vybraných hrobových celků a dílčí analýzy a interpretace spojené se závěry osteologické analýzy zvířecích kostí a pokročilé antropologické analýzy lidských ostatků. Ani tato monografie však zdaleka nevyčerpává informační potenciál lokality. V současné době jsou naplánované další analýzy, a některé již dokonce probíhají, např. pokročilá genetická studie, studium fyzické zátěže, peptidová analýza a další. Výsledky těchto analýz budou nejspíše předmětem samostatných studií.

Od zahájení výzkumu uběhlo letos teprve osm let, nicméně nebylo mnohdy jednoduché vypořádat se s nástrahami terénní dokumentace, která vlivem povětrnostních podmínek degradovala již během svého vzniku. Přesto věříme, že se nám povedlo sestavit hodnotný přehled informací, které vnesou zase o trochu více světla na mnohdy nejasné stopy životů pozdně eneolitických obyvatel krajiny v okolí města Brna.

Alžběta Bedáňová & Zdeněk Tvrď

1. Pohřebiště kultury se zvoncovitými poháry v Popůvkách – dosavadní poznatky

Níže uvedené poznatky jsou stručným soupisem informací o lokalitě, které byly podrobně zpracovány a širěji prezentovány v první monografii věnované lokalitě (BEDÁŇOVÁ – TVRDÝ *et al.* 2022).

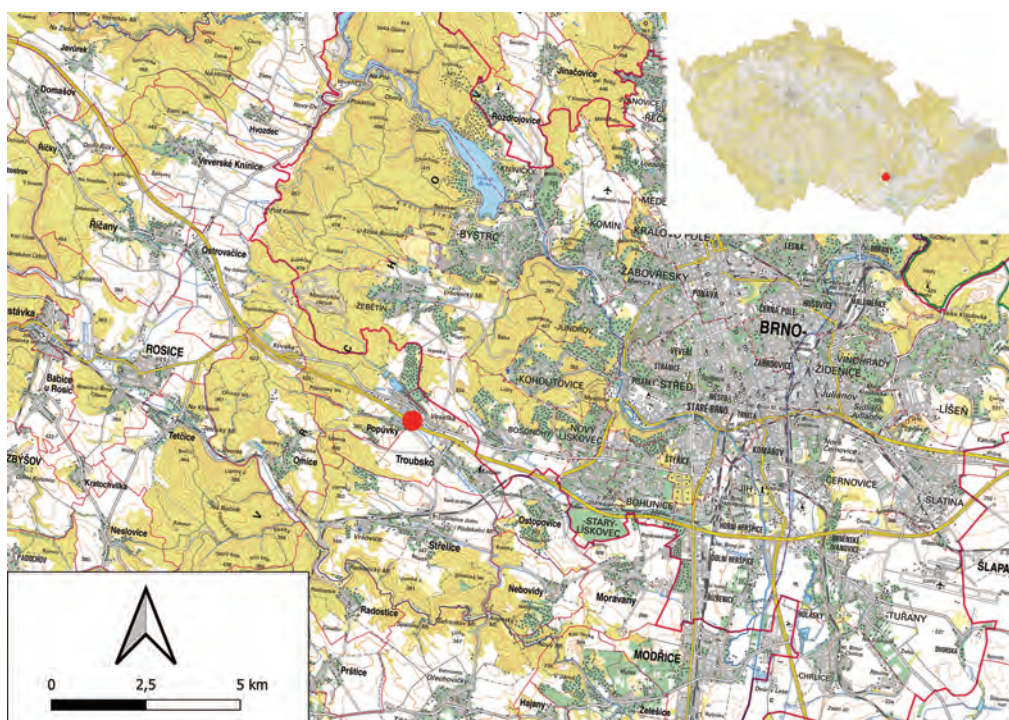
1.1 Základní informace o lokalitě

Alžběta Bedáňová – Lukáš Bedáň – Katarína Bučová Čerňavová

1.1.1 Poloha lokality

Lokalita se nachází v jihovýchodní části katastru obce Popůvky v okrese Brno venkov, tedy asi 8,5 km západně od centra Brna, konkrétně mezi ulicemi Vintrovna a Nová v poloze „Vintrovna“ (obr. 1.1). Tato poloha leží v proluce mezi dálnicí D1 (cca 186. kilometr) a halami firem Etix s. r. o., MILT s. r. o. a HEMPEL. Jde přitom o území v ochranné zóně zmíněné dálnice. Právě dálnice odděluje lokalitu od nejbližšího vodního zdroje – Troubského potoka, který je od lokality vzdálen asi 100 m jižním směrem. Nadmořská výška lokality činí asi 280 m. Krajina je v současné době otevřená, pokrytá zástavbou obce. Okolní terén je zde spíše plochý, nicméně se pozvolna zvedá směrem na západ k poloze „Popůvecký les“, kde nadmořská výška dosahuje až 424 m.

I když je současná podoba krajiny ovlivněna recentními zásahy, umístění lokality při okraji téměř uzavřené kotliny je stále patrné (obr. 1.2).

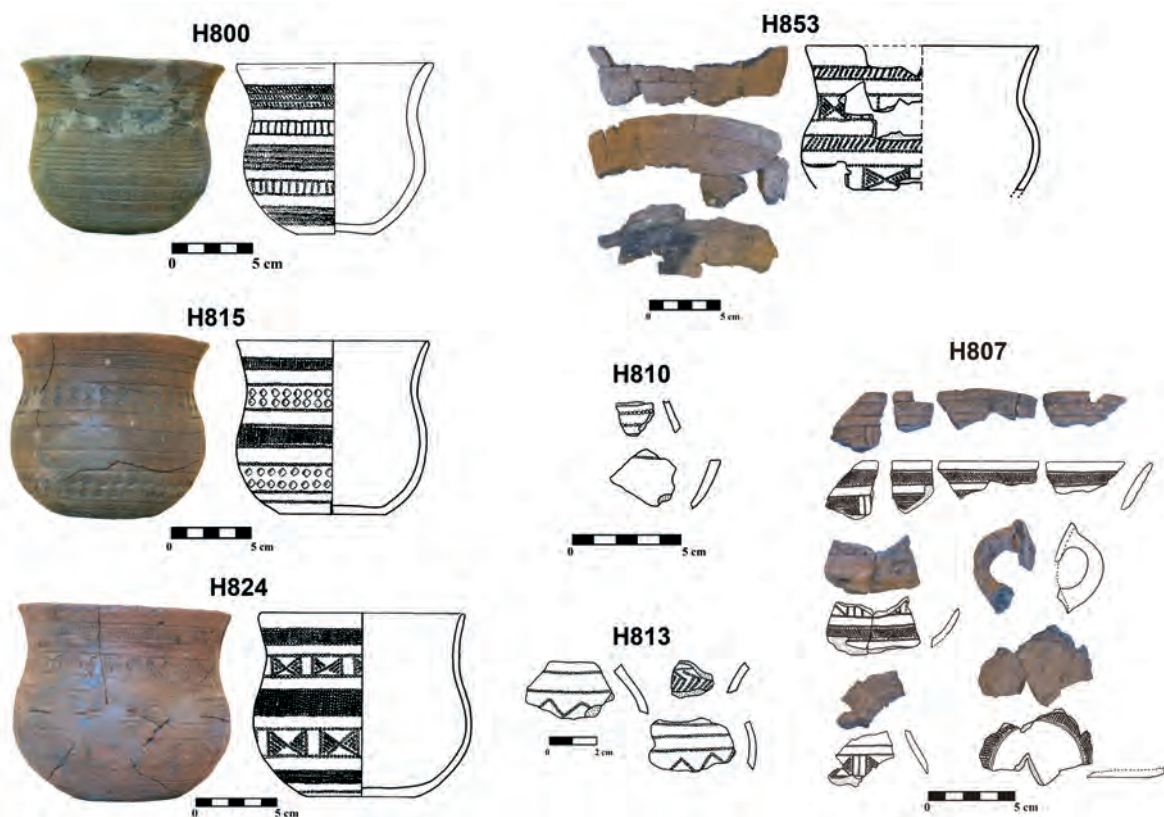


Obr. 1.1: Popůvky. Poloha lokality. Autor: L. Bedáň.

Fig. 1.1: Popůvky. Location of the site. Author: L. Bedáň.

pohřebiště, kde se nachází hned tři hroby s tímto typem nádoby (H813, H815 a H824). Ve východní části pohřebiště (skupina č. 3), kde předpokládáme pohřbívání významnějších členů komunity, byl pouze jeden hrob (H853) se zdobeným zvoncovitým pohárem – tento hrob však neřadíme k bohatým hrobům. Výskyt zdobených zvoncovitých pohárů v Popůvkách nevykazuje vazbu na hroby s honosnější pohřební výbavou; v hrobech lukostřelců se ojediněle vyskytly nezdobené varianty zvoncovitých pohárů. Jeden další zdobený pohár se možná nacházel v hrobě H810, z původní nádoby se však dochovaly pouze drobné fragmenty, které nedovolují bližší určení. Značně fragmentární byly i další poháry (viz obr. 1.6).

Kromě pohárů se zdobení vyskytovalo především na džbancích, nejčastěji v podobě rytých linií na zlomu hrdla a výdutě nádoby. Výjimečně se objevily též plastické prvky v podobě výčnělků – ty byly ojediněle pozorovány také na mísách a hrncích. Zcela ojedinělý je pak nález džbánu zdobeného kolkovanou výzdobou v hrobě H863.



Obr. 1.6: Popůvky. Zvoncovité poháry nalezené na pohřebišti. Fotografická dokumentace: P. Dvořák, L. Bedáň; kresebná dokumentace: K. Bučová Čerňavová.

Fig. 1.6: Popůvky. Bell beakers found in cemetery. Photographic documentation: P. Dvořák, L. Bedáň; drawings: K. Bučová Čerňavová.

1.2.2.2 Štípaná kamenná industrie

Kromě keramických nádob patřila k častým milodarům také štípaná kamenná industrie. V Popůvkách bylo objeveno celkem 47 kusů štípané kamenné industrie, přičemž 16 ks (asi 33 %) představují hroty šípů (šipky) a 31 ks připadá na ostatní typy nástrojů. Štípaná kamenná industrie byla nalezena celkem v 19 hrobech, přičemž v 5 hrobech byly pouze hroty šípů, v 9 hrobech pouze jiné kategorie nástrojů a 5 hrobů obsahovalo hroty šípů i jiné nástroje. V kategorii jiných nástrojů se objevily především různé typy ústěpů a čepelí, dále segmenty, listovité hroty a ojediněle též škrabadlo. Asi 8 % z celé kolekce nebylo možné určit.

Z hlediska surovin převládají rohovce typu Krumlovský les (variety I a II, dohromady asi 35 %), dále se vyskytly silicity glacienních sedimentů, rohovec typu Stránská skála a silicit krakovsko-čenstochovské jury. Determinace surovin byla mnohdy obtížná, zejména u přepálených kusů, proto asi u pětiny kolekce nebylo možné surovinu určit.

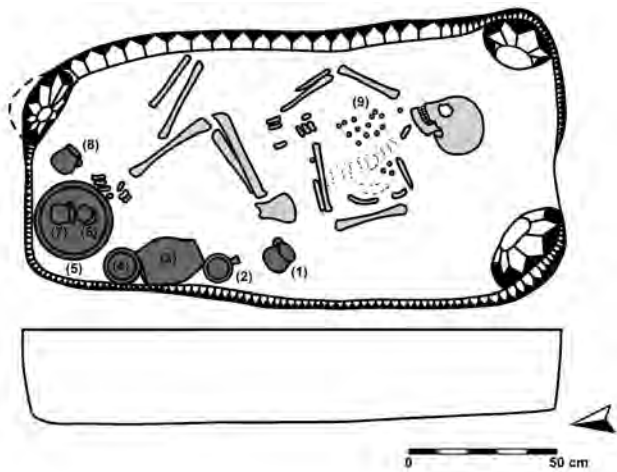
diameter = 45 mm, maximum belly diameter = 80 mm, shard thickness = 4 mm

- (8) (inv. No. 197688) = cup made of fine ceramic material, colour brown, h = 71 mm, rim diameter = 81 mm, base diameter = 50 mm, maximum belly diameter = 82 mm, shard thickness = 4 mm

- (9) (inv. No. 197691-1 to 197691-30) = at least 30 V-drilled bone buttons; diameter of buttons = 8–12 mm, height of buttons = 3–6 mm, average button weight = 0.34 g, total weight of all buttons = 10.133 g

Intrusion:

(inv. No. 198690) = shards of fine ceramic clay of the Linear Pottery culture in the backfill

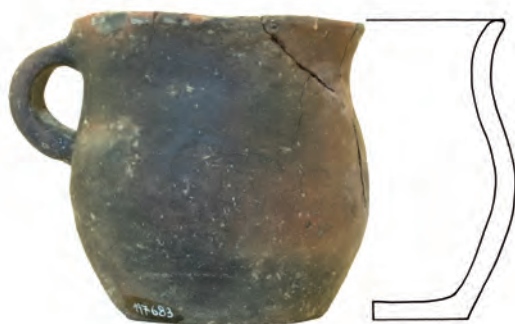


H800

197682



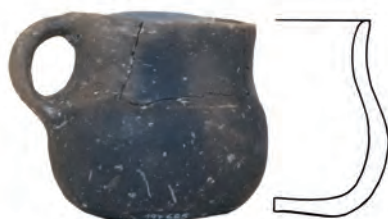
197683



197684



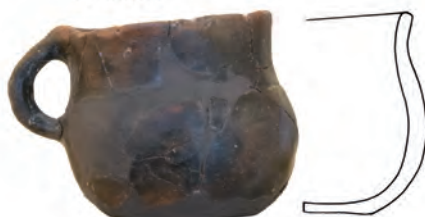
197685



197686



197687



197688



197689



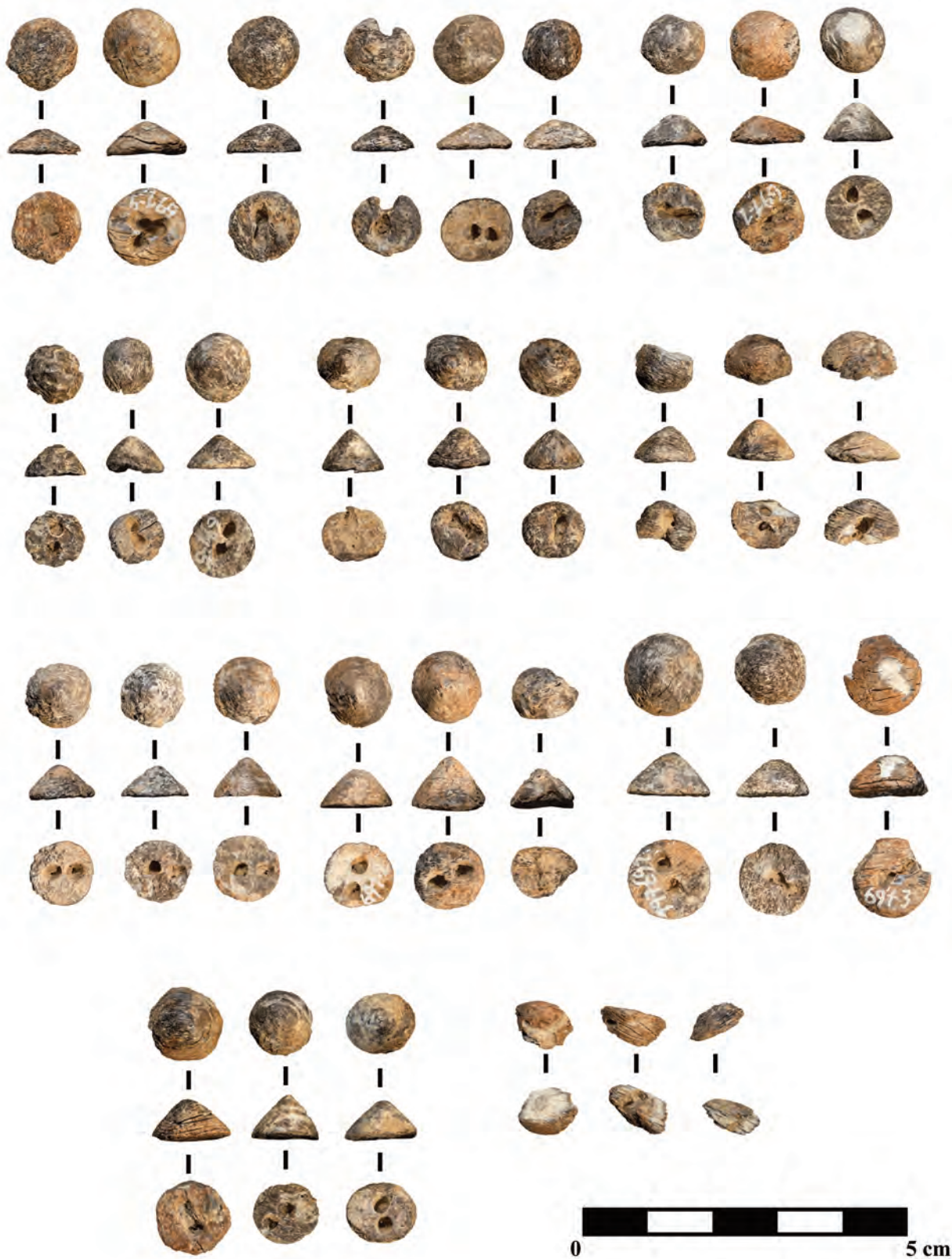
197690



0 5 cm

H800

197691





H801

197693



197694



197695



0 5 cm