

ACTA MVSEI APVLENSIS

APULUM LI

series *ARCHAEOLOGICA ET ANTHROPOLOGICA*

CARPATHIAN HEARTLANDS

*Studies on the prehistory and history of Transsylvania in
European contexts, dedicated to Horia Ciugudean on his 60th
birthday*

NUCLEUL CARPATIC

*Studii privind preistoria și istoria Transilvaniei în context
european, dedicate lui Horia Ciugudean la aniversarea a 60 de
ani*

**Edited by /
Volum îngrijit de:**

**Nikolaus Boroffka
Gabriel Tiberiu Rustoiu
Radu Ota**

ACTA MVSEI APVLENSIS

APVLVM

LI

series *ARCHAEOLOGICA ET ANTHROPOLOGICA*



ALBA IULIA

MMXIV

Fondator

ION BERCIU

Editor

GABRIEL T. RUSTOIU

Colegiul editorial

RADU ARDEVAN - Universitatea „Babeş-Bolyai”, Cluj-Napoca

NIKOLAUS BOROFFKA - Deutsches Archäologisches Institut, Berlin

DANIEL DUMITRAN - Universitatea „1 Decembrie 1918”, Alba Iulia

NICOLAE GUDEA - Cluj-Napoca

VALER MOGA - Universitatea „1 Decembrie 1918”, Alba Iulia

ZENO KARL PINTER - Universitatea „Lucian Blaga”, Sibiu

MARIUS PORUMB - Institutul de Arheologie și Istoria Artei, Cluj-Napoca

VOLKER WOLLMANN - Obrigheim

Colegiul de redacție

HORIA CIUGUDEAN - director

RADU OTA - secretar de redacție

GEORGE BOUNEGRU - membru

CONSTANTIN INEL - membru

GENU POP - webmaster

Adresa de corespondență:

MUZEUL NAȚIONAL AL UNIRII

510010 ALBA IULIA

Str. Mihai Viteazul, 12-14

Tel. 0258/813300

revista.apulum@yahoo.com

www.mnuai.ro; www.muzeuluniriialba.ro; www.anuarulapulum.ro

Correspondence address:

MUZEUL NAȚIONAL AL UNIRII

RO – 510010 ALBA IULIA

Mihai Viteazul St., 12-14

Tel. (+40) (258) 813300

© 2014 MUZEUL NAȚIONAL AL UNIRII, ALBA IULIA

ISSN – 1013-428X

ISSN – 2247 – 8701

ISSN-L – 2247 – 8701

CARPATHIAN HEARTLANDS
Studies on the prehistory and history of
Transsylvania in European contexts, dedicated to
Horia Ciugudean on his 60th birthday

NUCLEUL CARPATIC
Studii privind preistoria și istoria Transilvaniei în
context european, dedicate lui Horia Ciugudean
la aniversarea a 60 de ani

Edited by /
Volum îngrijit de:

Nikolaus Boroffka
Gabriel Tiberiu Rustoiu
Radu Ota

ALBA IULIA 2014

Tehnoredactare: RADU OTA

Traducerea și verificarea textelor în limba engleză: ADINA GOȘA, NIKOLAUS
BOROFFKA, BRÎNDUȘA CIUGUDEAN

Textele nepublicate nu se restituie.



Horia Ciugudean

S U M A R

CONTENTS – SOMMAIRE – INHALT

TABULA GRATULATORIA	XV
COLEGIUL EDITORIAL, Prefață (Preface)	XIX
NIKOLAUS BOROFFKA, Memories with Horia	XXIII
Amintiri cu Horia	XXVII
BIBLIOGRAFIE HORIA CIUGUDEAN	XXXI

STUDII – STUDIES

SABIN ADRIAN LUCA, FLORENTINA MARȚIȘ, ANAMARIA TUDORIE, ADRIAN LUCA, „Consacrarea ritualică” a primei colonizări neolitice din România. Partea II. Locuirea <i>“Ritual Consecration” of the first Neolithic Settlements in Romania. Second part. Habitation.....</i>	1
GHEORGHE LAZAROVICI, CORNELIA-MAGDA LAZAROVICI, SORIN COLESNIUC, SOTE ANGELESKI, Muntele Teasc. Despre sanctuare în natură (I) <i>The Teasc Mountain. On Sanctuaries in the Landscape (I).....</i>	25
ZSOLT SZÉKELY, Mormântul în cistă de piatră de la Șincai (jud. Mureș) <i>The Stone Grave from Șincai (Mureș County).....</i>	81
RADU BĂJENARU, Despre datarea și contextul unui topor fațetat din Oltenia <i>On the Dating and Context of a faceted Axe from Oltenia.....</i>	89
TÜNDE HORVÁTH, Mobility: Transhumants or Immigrants? <i>Mobilitate: transhumanți sau imigranți?.....</i>	99
DALIA ANNA POKUTTA, Food and Cooking in the Únětice Culture <i>Hraná și gătit în cultura Únětice</i>	135
CLAES UHNÉR, A critical View on the Use of Salt in the political Economy of Únětice Societies in the Circumharz Region in eastern Germany	

	<i>O viziune critică asupra folosirii sării în economia politică a societăților Unětice în regiunea Circumharz din estul Germaniei</i>	161
PETER THOMAS,	Copper and Gold – Bronze Age Ore Mining in Transylvania <i>Cupru și aur – exploatarea minereurilor din Transilvania în epoca bronzului</i>	177
SASCHA MAUEL,	A close Association of some Tens of Loom Weights from Aiud – Evidence for the Presence of the Warp – Weighted Loom in Bronze Age Transylvania, Romania <i>Un ansamblu de câteva zeci de greutateți pentru războiul de țesut de la Aiud – Dovezi ale prezenței greutateților pentru urzeală în epoca bronzului din Transilvania, România</i>	195
GABRIEL BĂLAN,	RALUCA BURLACU-TIMOFTE, MARIUS RĂZA, TEODOR MUNTEAN, Situri descoperite recent aparținând culturii Wietenberg <i>New Sites belonging to the Wietenberg Culture</i>	215
CORNELIU BELDIMAN,	DAN-LUCIAN BUZEA, DIANA-MARIA SZTANCS, BJÖRN BRIEWIG, Microscopy of Praehistoric symbolic Artefacts. Wietenberg Zoomorphic Antler Plate discovered at Șoimeni, Harghita County <i>Microscopia unor artefacte preistorice simbolice. Placa zoomorfa din corn de cerb aparținând culturii Wietenberg descoperită la Șoimeni, județul Harghita ...</i>	241
MARCIN S. PRZYBYŁA,	Cladistics, Typology and the Bronze Age Pottery from Cârna <i>Cladistica, tipologia și ceramica epocii bronzului de la Cârna</i>	287
ÁGNES KIRÁLY,	JUDIT KOÓS, JÁNOS GÁBOR TARBAY, Representations of Jewellery and Clothing on Late Bronze Age anthropomorphic clay Figurines from north-eastern Hungary <i>Reprezentări ale podoabelor și îmbrăcăminteii pe figurinele antropomorfe din lut din epoca bronzului în nord-estul Ungariei</i>	307
CRISTIAN SCHUSTER,	Faza Tei V, Aspectul cultural Vlădești II–Fundenii Doamnei, grupul Govora–Fundeni sau grupul cultural Fundenii Doamnei?	

	<i>The Phase Tei V, cultural Aspect Vlădești II – Fundenii Doamnei, the Group Govora-Fundeni or the cultural Group Fundenii Doamnei?.....</i>	341
TIBERIUS BADER, Lanzenspitzen vom Typ Dremajlovka	<i>The Dremajlovka type of lance-heads</i>	369
BOGDAN PETRU NICULICĂ, VASILE BUDUI, The Evaluation and spatial Distribution of Bronze Deposits in Bucovina	<i>Evaluarea și distribuția spațială a depozitelor de bronzuri din Bucovina</i>	387
BIANKA NESSEL, Bronze Age Portioning of raw Metal–Concepts, Patterns and Meaning of casting Cakes	<i>Porționarea metalului brut în epoca bronzului-concepte, modele și semnificația turtelor de turnare</i>	401
ANCA-DIANA POPESCU, O formă de turnare din a doua jumătate a mileniului al II-lea a.Chr. descoperită la Căscioarele	<i>A casting Mold dated to the second Half of the 2nd Millennium BC discovered at Căscioarele.....</i>	427
BIBA TERŽAN, Bemerkungen zu einem bimetalenen Vollgriffschwert aus der Hallstattzeitlichen Dolenjsko-Gruppe (SO Slowenien)	<i>Considerații privind o sabie bimetalică cu mânerul plin aparținând grupului hallstattian Dalj (SE Slovenia)</i>	445
BEATRICE CIUȚĂ, Considerații arheobotanice prilejuite de descoperirea unor resturi de <i>vitis vinifera</i> în interiorul unui vas de argint (sec. IV B.C.)	<i>Archaeobotanical Considerations occasioned by the Discovery of vitis vinifera Remains within a silver Vessel (4th Century BC).....</i>	457
MARIUS-MIHAI CIUȚĂ, Istoria pierdută – istoria recuperată. Cazul Hercules 2013	<i>Lost History – Recovered History. The Hercules 2013 Case.....</i>	471
RADU CIOBANU, Statueta lui Hercule ”Farnese” recent descoperită la Apulum – elemente de mitologie comparată, iconografie, tipologie și stil ale unei piese excepționale de artă romană	<i>La Statuette d’Hercule Farnèse récemment découverte à Apulum – éléments de mythologie comparée, iconographie, typologie et style d’une pièce exceptionnelle d’art romain.....</i>	491

RADU OTA, O nouă atestare a zeului Pan și câteva considerații privind imaginile iconografice ale divinității la Apulum <i>A new Atestation of the God Pan and some Considerations regarding the Iconographic Images of the Divinity at Apulum</i>	527
CSABA SZABÓ, Notes on a new <i>Salariarius</i> from Apulum <i>Note asupra unui nou salariarius de la Apulum</i>	533
NICOLAE GUDEA, Inscriptiones Tegularum Legionis XIII Geminae 1. Tipologia ștampilelor pe țigle și cărămizi descoperite în castru <i>Inscriptiones Tegularum Legionis XIII Geminae 1. Tiles and Brick Stamps discovered in the Camp – a Typology.</i>	545
MONICA URSU, CLAUDIU TĂNĂSELIA, SERGIU CADAR, MIRCEA CHINTOANU, NICOLAE HAR, DAN ANGHEL, ANCA TIMOFAN, GEORGE BOUNEGRU, Studiu cu privire la compoziția și proveniența mortarelor cu lianți minerali utilizați la construcția edificiilor antice de la Apulum <i>Study on the Composition and Provenience of Mortars with mineral Cement used in the Construction of antique Buildings at Apulum</i>	561
CĂLIN COSMA, Considerații privind un nou tip de zăbală din secolele VII-VIII descoperit pe teritoriul Transilvaniei și Slovaciei <i>Betrachtungen zu einem neuen Trensentyp aus dem 7.-8. JH., der auf dem Gebiet Siebenbürgens und der Slowakei Entdeckt Wurde</i>	593
DAN BĂCUEȚ-CRIȘAN, O locuință medievală timpurie descoperită în anul 1995 la Alba Iulia "Dealul Furcilor". Câteva considerații privind locuirile medievale timpurii de pe teritoriul orașului Alba Iulia <i>Early Medieval Dwelling found at Alba Iulia "Dealul Furcilor" in 1995. Some Considerations about Early Medieval Settlements on the Territory of Alba Iulia</i>	615
AUREL DRAGOTĂ, Tipologia pandantivelor în formă de semilună <i>Typology of Crescent Shaped Pendants</i>	645

RECENZII ȘI NOTE DE LECTURĂ

REVIEWS AND READER'S NOTES

RADU CIOBANU, Alix Barbet, <i>Peintures romaines de Tunisie</i> , ed. Picard, Paris, 2013, 336 pag., 466 fig. alb-negru și color.....	669
RADU CIOBANU, <i>Jupiter on Your Side – Gods and Humans in Antiquity in the Lower Danube Area</i> (Accompanying publication for the thematic exhibitions in Bucharest, Alba Iulia and Constanța: may – september 2013; editor Cristina Georgeta Alexandrescu) Bucharest, 2013, 295 pag., 163 ilustrații alb-negru - text, 149 ilustrații color – catalog.....	675
Lista autorilor.....	681
Indice de autori (2004-2013).....	685

TABVLA GRATVLATORIA

SOTE ANGELESKI – Cluj-Napoca
DAN ANGHEL - Alba Iulia
OLE CHRISTIAN ASLAKSEN - Gothenburg
TIBERIUS BADER - Hemmingen
JOZEF BÁTORA - Bratislava
DAN BĂCUEȚ-CRIȘAN - Zalău
RADU BĂJENARU - București
GABRIEL BĂLAN - Alba Iulia
IOAN BEJINARIU - Zalău
CORNELIU BELDIMAN - București
SÁNDOR BERECKI - Târgu Mureș
KATALIN T. BIRÓ - Budapest
WOJCIECH BLAJER - Krakow
NECULAI BOLOHAN - Iași
NIKOLAUS BOROFFKA - Berlin
RODICA BOROFFKA - Berlin
GEORGE BOUNEGRU - Alba Iulia
BJÖRN BRIEWIG - Berlin
VASILE BUDUI - Suceava
RALUCA BURLACU-TIMOFTE - Cluj-Napoca
DAN-LUCIAN BUZEA - Sfântu Gheorghe
SERGIU CADAR - Cluj-Napoca
MIRCEA CHINTOANU - Cluj-Napoca
DANIELA CIUGUDEAN – Alba Iulia
BEATRICE CIUTĂ - Alba Iulia
MARIUS CIUTĂ - Alba Iulia
SORIN COLESNIUC - Mangalia
CĂLIN COSMA - Cluj-Napoca
GABRIEL CRĂCIUNESCU - Drobeta Turnu-Severin
JANOS DÁNI - Debrecen
WOLFGANG DAVID - München

MIREILLE DAVID-ELBIALI - Geneva
VALENTIN DELEANU - Alba Iulia
LAURA DIETRICH - Berlin
AUREL DRAGOTĂ - Sibiu
FLORIN DRAȘOVEAN - Timișoara
CORNELIU GAIU - Bistrița
ERWIN GÁLL - București
CLAUDIA GERLING - Berlin
ROBERT GINDELE - Satu Mare
ADRIAN GLIGOR - București
BLAGOJE GOVEDARICA - Berlin
HASKEL GREENFIELD - Winnipeg
NICOLAE GUDEA - Cluj-Napoca
SVEND HANSEN - Berlin
NICOLAE HAR - Cluj-Napoca
VOLKER HEYD - Bristol
TÜNDE HORVÁTH - Budapest
CONSTANTIN INEL - Alba Iulia
CAROL KÁCSO - Baia Mare
ELKE KAISER - Berlin
TOBIAS L. KIENLIN - Köln
VALERIU KAVRUK - Sfântu Gheorghe
ÁGNES KIRÁLY - Miskolc
JUDIT KOÓS - Miskolc
GABRIELLA KULCSÁR - Budapest
ILIE LASCU - Alba Iulia
ATTILA LÁSZLÓ - Iași
GHEORGHE LAZAROVICI – Cluj-Napoca
CORNELIA-MAGDA LAZAROVICI - Iași
ADRIAN LUCA - Sibiu
SABIN ADRIAN LUCA - Sibiu
JOSEPH MARAN - Heidelberg
FLORENTINA MARȚIȘ - Timișoara
SASCHA MAUEL - Thessaloniki
FLORIN MĂRGINEAN - Arad

ZSOLT MOLNÁR-KOVÁCS - Cluj-Napoca
LIVIU MARTA - Satu Mare
TEODOR MUNTEAN - Iași
JÓSZEF GÁBOR-NAGY - Cluj-Napoca
RITA NÉMETH - Târgu Mureș
BIANKA NESSEL - Heidelberg
BOGDAN PETRU NICULICĂ - Suceava
ANCA NIȚOI - Sibiu
JOHN O'SHEA - Michigan
RADU OTA - Alba Iulia
NONA PALINCAȘ - București
CHRISTOPHER PARE - Mainz
JAROSLAV PEŠKA - Olomouc
RICHARD PETROVSZKY - Speyer
ZENO KARL PINTER - Sibiu
IOAN PISO - Cluj-Napoca
DALIA ANNA POKUTTA - Gothenburg
CRISTIAN I. POPA - Alba Iulia
ANCA-DIANA POPESCU - București
MARCIN S. PRZYBYŁA - Cracow
COLIN P. QUINN - Michigan
SORIN RADU - Sibiu
LORENZ RAHMSTORF - Mainz
MARIUS RÂZA - Alba Iulia
AGATHE REINGRUBER - Berlin
BOTOND REZI - Târgu Mureș
CĂTĂLIN RIȘCUȚA - Deva
GABRIEL TIBERIU RUSTOIU - Alba Iulia
CRISTIAN SCHUSTER - București
VALERIU ȘÎRBU - Brăila
TUDOR SOROCEANU - Berlin
THOMAS STÖLLNER - Bochum
COSMIN I. SUCIU - Timișoara
CSABA SZABÓ - Pécs
ILDIKÓ SZATHMÁRI - Budapest

ZSOLT SZÉKELY - Sfântu Gheorghe
ALEXANDRU SZENTMIKLOSI - Timișoara
DIANA-MARIA SZTANCS - București
JÁNOS GÁBOR TARBAY - Budapest
CLAUDIU TĂNĂSELIA - Cluj-Napoca
BIBA TERŽAN - Ljubljana
PETER THOMAS - Bochum
ANCA TIMOFAN - Alba Iulia
SORIN TINCU – Hunedoara
GEORGE TOMEGEA - Sibiu
ANAMARIA TUDORIE - Sibiu
JAN TUREK - Pilsen
IOAN - MARIAN ȚIPLIC - Sibiu
CLAES UHNÉR - Gothenburg
MONICA URSU - Cluj-Napoca
HELLE VANDKILDE - Aarhus
MAGDOLNA VICZE - Százhalombatta
STEFAN WIRTH - Dijon
MIHAI WITTENBERGER - Cluj-Napoca
VOLKER WOLLMANN - Obrigheim
PETAR ZIDAROV - Sofia

O FORMĂ DE TURNARE DIN A DOUA JUMĂTATE A MILENIULUI AL II-LEA A.CHR. DESCOPERITĂ LA CĂSCIOARELE

Anca-Diana POPESCU
Institutul de Arheologie "Vasile Pârvan", București

Cuvinte cheie: formă de turnare, ciocan, așezare, perioada târzie a epocii bronzului – începutul primei epoci a fierului, Dunărea de Jos.

Key words: casting mold, socketed hammer, settlement, Late Bronze Age – Early Iron Age, Lower Danube.

În situl preistoric de la Căscioarele, jud. Călărași, punctul *Ostrovel*, a fost descoperită, cu ocazia săpăturilor sistematice efectuate în anul 1962¹, o jumătate dintr-un tipar bivalv pentru confecționarea de ciocane². Forma de turnare va fi prezentată în rândurile ce urmează, însoțită de o discuție despre piesele similare găsite la Dunărea de Jos, contextul lor arheologic și posibila datare.

Tiparul a fost lucrat din gresie de culoare bej, are formă paralelipipedică, cu suprafețele regulate și bine șlefuite, dar aspre. Pe una dintre fețele late se află negativul unui ciocan cu gaură longitudinală pentru fixarea cozii (**Fig. 1, 4**). Decorul de pe negativul ciocanului constă dintr-o linie orizontală incizată, sub care sunt așezate patru linii incizate dispuse vertical ce trec de mijlocul piesei, cu un spațiu de 0,6 cm între ele, al căror capăt inferior se termină cu o mică alveolă. Piesa turnată în tiparul de la Căscioarele ar fi avut însă tot decorul în relief. Valva are lungimea de 6,7/6,3 cm, lățimea de 4,5 cm și grosimea de 3,2/3,1 cm. Ciocanul obținut din acest tipar ar fi avut bordura găurii de înmănușare ușor îngroșată, formă trapezoidală, secțiune ovală, 5,8 cm în lungime, un diametru exterior al gurii de cca 3 x 2,3 cm, iar partea activă, de asemenea de formă ovală, ar fi măsurat 3,3 x 2,4 cm. În zona în care se află negativul ciocanului, culoarea valvei este ceva mai închisă, mai cenușie, iar acest fapt ar putea fi considerat drept indiciu al utilizării lui. Colțul din stânga-sus este deteriorat din vechime, afectând și o bună parte a gurii ciocanului. Nu are găuri pentru fixarea valvelor sau semne de ajustaj pe fețele înguste. Două incizii oblice, paralele, se văd lângă muchia stângă a celei de-a doua fețe late a valvei, însă una dintre ele pare a fi recentă (**Fig. 2d**). Pe exteriorul laturii înguste care delimitează partea activă a

¹ Dumitrescu 1965, p. 215-237.

² Piesa mi-a fost oferită spre publicare de doamna dr. Silvia Marinescu-Bîlcu, căreia îi mulțumesc și pe această cale.

ciocanului se află o mică adâncitură de formă circulară, cu marginile ușor neregulate, despre care nu pot spune dacă este sau nu rezultatul unui act intenționat (**Fig. 2f**). Tiparul se păstrează în colecția Institutului de Arheologie “Vasile Pârvan”, cu nr. de inventar I 21702.

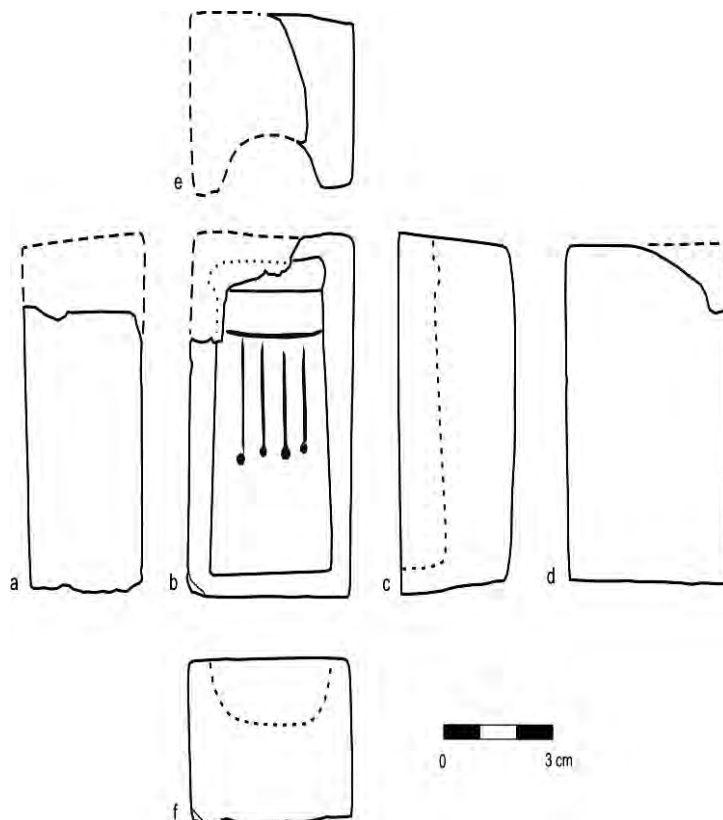


Fig. 1. Forma de turnare pentru ciocane de la Căscioarele.

Potrivit informațiilor din jurnalul de șantier, forma de turnare a fost găsită “în pământul de deasupra resturilor de margine ale loc. 3”, iar acest din urmă complex aparține depunerii Gumelnița. În ceea ce privește aspectul și consistența depunerilor ulterioare celor neolitice s-a observat că “resturile mai târzii nu au constituit nicăieri pe Ostrovel un nivel aparte, bine definit ele reprezentînd infiltrații de diferite feluri (...); resturile hallstattiene se găsesc aproape exclusiv în numeroase gropi ...”³, iar respectivele gropi “pline cu vase

³ Dumitrescu 1965, p. 218.

*sparte ritual și fragmente ceramice*⁴ au fost identificate pe toată suprafața sitului, ajungând uneori la adâncimi destul de mari, tăind astfel complexele neolitice. De la început precizez că ceramica descoperită în gropile post-neolitice de la Căscioarele este încă inedită și doar un mic lot a fost selectat și publicat cu mai mulți ani în urmă⁵. Unele dintre vase seamănă, conform cercetătorilor care au avut acces la materiale și au putut să le compare, cu cele găsite la Radovanu, Zimnicea, Popești sau Plovdiv, pentru a enumera doar câteva situri, fiind atribuite grupului Zimnicea-Plovdiv⁶.



Fig. 2. Tiparul de la Căscioarele.

Cea mai mare parte a ceramicii descoperite în aceste gropi aparține, după toate probabilitățile, perioadei timpurii a primei epoci a fierului (Hallstatt timpuriu, posibil Ha A)⁷. În lipsa unor informații mai consistente privind

⁴ Dumitrescu 1986, p. 74-76.

⁵ Palincaș 1997.

⁶ Alexandrescu 1973, p. 80, 84; Morintz 1978, p. 147; Palincaș 1997, p. 237-254; vezi și punctul de vedere exprimat de Motzoi-Chicideanu 2003, p. 224.

⁷ Ștefan 1925; Dumitrescu 1965, p. 218; Dumitrescu 1986, p. 74-76; Dumitrescu 1994, p. 270. Scurte menționări ale materialelor hallstattiene de la Căscioarele – *Ostrovel* se găsesc la Alexandrescu 1973, p. 84; Morintz, Șerbănescu 1985, p. 19; Motzoi-Chicideanu 2003, p. 215, 224.

contextul arheologic al formei de turnare și aspectul ceramicii din “gropile hallstattiene”, respectiva piesă poate fi plasată, în linii generale, în perioada târzie a epocii bronzului și începutul primei epoci a fierului.

Un tipar bivalv pentru turnarea de ciocane cu decor similar provine din depozitul (sau depozitele?) cu forme de turnare de la Pobit Kamāk, distr. Razgrad⁸, zona nord-estică a Bulgariei (**Fig. 3/1**), iar o valvă pentru turnarea unor piese de același fel, al cărei loc de descoperire nu este cunoscut, se află în colecția Institutului de Arheologie din Sofia⁹ (**Fig. 3/2**). Ciocanul ce ar fi fost obținut din tiparul bivalv de la Pobit Kamāk ar fi avut însă laturile drepte și partea activă ovală și îngustă, spre deosebire de piesa de la Căscioarele a cărei formă este ușor trapezoidală, iar partea activă este ovală și lată; în plus, ciocanul de la Pobit Kamāk ar fi fost de dimensiuni mult mai mari, comparativ cu piesa de la Căscioarele. Referitor la decor, diferența este dată de numărul mai mare de linii orizontale și verticale existente pe cele două valve de la Pobit Kamāk și de faptul că întreaga compoziție ornamentală nu ajunge până la mijlocul negativului ciocanului. Ciocanul obținut din valva cu loc de proveniență necunoscut ar fi semănat mai mult ca formă, dimensiuni și densitate a decorului cu piesa de la Pobit Kamāk, însă are ca elemente aparte o îngroșare dispusă orizontal sub manșon în loc de un grup de linii orizontale, o linie orizontală în zig-zag flancată de o alta dreaptă care încheie compoziția ornamentală în partea inferioară și doar unele dintre liniile verticale se termină la capătul inferior cu câte un cerculeț. Despre ornamentul în zig-zag ar fi de menționat o asemănare în acest sens cu forma de turnare pentru ciocane de la Almăj, jud. Dolj, cea din urmă fiind datată pe baza detaliilor decorului, în lipsa contextului arheologic, în perioada târzie a epocii bronzului (Br.D), “eventual cu o prelungire în Ha A1”¹⁰ (**Fig. 3/4**). În legătură cu înfățișarea sa, ciocanul obținut prin turnare din valva de la Căscioarele ar fi avut trăsături comune cu celturile de la sud de Dunăre, din Bulgaria, grupate de Valentin Dergačev în tipul Vărbica T2A-T2B, fiind de notat

Prin amabilitatea doamnei Silvia Marinescu-Bîlcu am avut acces la jurnalele de șantier din anii 1962-1963 și am putut vedea câteva fragmente ceramice aparținând primei epoci a fierului, între care unele de la vase mari, bitronconice, cu suprafețele cafenie sau neagră, lucioasă, și decor canelat. În jurnalele de șantier este consemnată descoperirea unor “*fragmente de vase duble (solnițe) mari, cu toartă lată suprainălțată*”, precum și “*multă ceramică neagră, cu și fără caneluri, cu apucători masive și cu buze evazate*” (Carnet iunie 1962, p. 52; Carnet iulie 1963, p. 23). Tot aici este notată prezența unor fragmente ceramice de tip Basarabi, cu decor caracteristic (Carnet iulie 1963, p. 23).

⁸ Hänsel 1976, p. 38-39, pl. 1/6, 9-10; Hänsel 2007, p. 179; Černyh 1978, p. 195-196, pl. 36/1, 67/4; Wanzek 1989, p. 194-195, pl. 41/8-9; Dergačev 2011, p. 332, pl. 28/4.

⁹ Černyh 1978, p. 195-196, pl. 36/9; Wanzek 1989, p. 196, pl. 39/6; Dergačev 2011, p. 143, 332, fig. 88/5, pl. 21/5.

¹⁰ Boroffka, Ridiche 2005, p. 156-159, fig. 10, cu o discuție binevenită despre prezența ornamentului în zig-zag pe celturi. O linie în zig-zag se poate observa și pe negativul ciocanului cu marginile drepte de pe valva de la Aszód, Ungaria; vezi la Wanzek 1989, p. 27, pl. 54/12.

aspectul trapezoidal al fețelor și prezența nervurilor verticale, precum și dimensiunile mici ale pieselor (sunt scunde și late)¹¹.

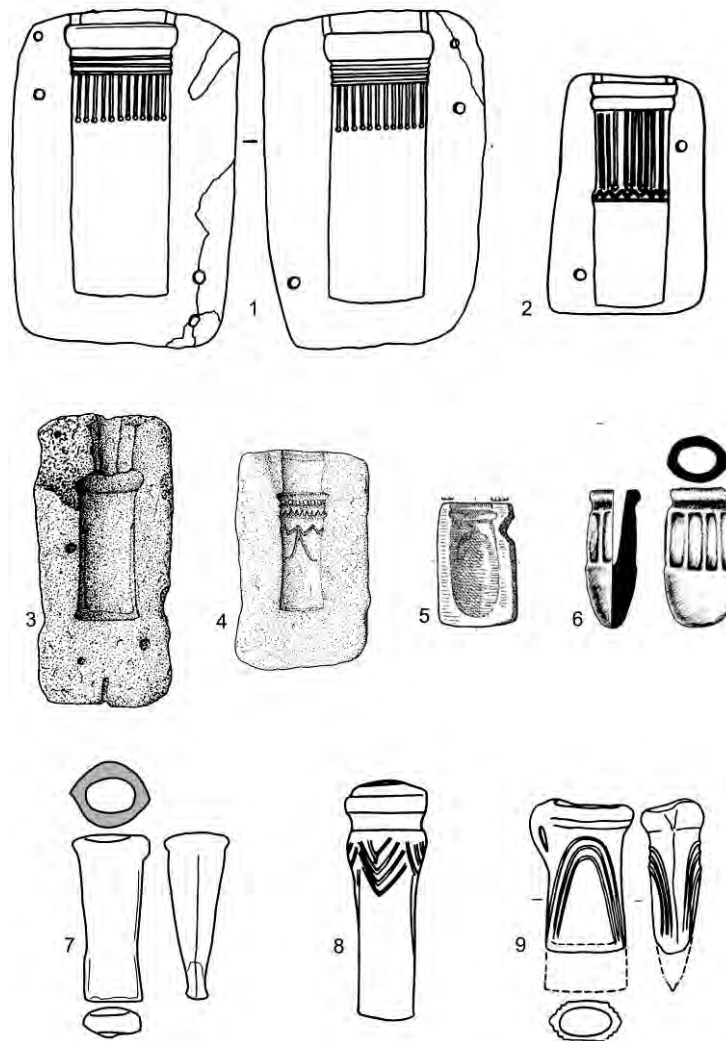


Fig. 3. Tipare și ciocane de bronz de la Dunărea de Jos: 1 Pobit Kamäk; 2 “Proveniență necunoscută”; 3 Plenița; 4 Almăj; 5 Cernica; 6 Casimcea; 7 Lesura; 8 Klimentovo; 9 Gradeșnica (1-2, 8-9 după Dergačev 2011; 3-4 după Boroffka, Ridiche 2005; 5 după Leahu 2003; 6 după Dietrich, Ailincăi 2012; 7 după Černyh 1978; fără scară).

¹¹ Dergačev 2011, p. 167, fig. 101.

Contextul arheologic în care a apărut tiparul bivalv de la Pobit Kamăk și lipsa oricăror informații despre descoperirea celei de-a doua valve din Bulgaria îngreunează datarea lor precisă. Colecția de la Pobik Kamăk este eterogenă, fiind prezente forme de turnare pentru tipuri diferite de piese, artefacte care s-au aflat în circulație în perioade de timp diferite¹². Cele mai multe dintre tiparele de la Pobit Kamăk au fost însă încadrate în perioada târzie a epocii bronzului¹³. O asemenea datare a fost propusă de V. Dergačev și în cazul formelor de turnare pentru ciocane de la Pobit Kamăk¹⁴. Pentru tiparul cu loc de proveniență necunoscut, aflat la Institutul de Arheologie din Sofia, același autor ia însă în calcul o datare mai târzie, la nivel de Ha A1¹⁵.

În ceea ce privește analogiile în pozitiv, menționez că, până în momentul de față, nu se cunoaște niciun ciocan de metal decorat în acest fel care să provină din România sau Bulgaria.

În ultimii ani, ciocanelor cu gaură longitudinală de fixare a cozii din spațiul carpato-dunărean le-au fost dedicate mai multe lucrări în care au fost prezentate informații noi și discutate diverse aspecte legate de numărul pieselor, zonele de maximă concentrare a acestora, tipurile de ciocane și posibila lor funcționalitate ținând seama, în primul rând, de aspectul suprafeței de lovire¹⁶.

Numărul tiparelor pentru turnarea unor asemenea ciocane, precum și cel al ciocanelor de metal nu este unul impresionant în zona Dunării de Jos¹⁷ (**Fig. 4**). În fapt, forme de turnare sunt cunoscute din șase localități (incluzând aici și valva găsită într-un areal mai îndepărtat, în județul Vaslui), la care se poate adăuga și cea cu loc de proveniență necunoscut păstrată acum la Sofia¹⁸. Am

¹² Din depozit fac parte, de exemplu, valve pentru turnarea topoarelor cu gaură de înmănușare transversală, tip frecvent întâlnit în perioadele timpurie și mijlocie ale epocii bronzului, cf. Vulpe 1970, p. 39, nota 1; Hänsel 1976, pl. 3/3-8; Černyh 1978, p. 244, pl. 67/1a, 2-3. Nu ar fi însă singurul caz când topoare mai vechi sunt incluse în depozite de dată mai recentă, și mă refer, bunăoară, la depozitele de la Vărbica II sau Dipșa, cf. Kovačeva 1967, p. 57, fig. 5 (Vărbica II); Ciugudean *et alii* 2006, p. 22, 37, pl. 28/2, 47/2 (Dipșa).

¹³ Dergačev 1991, p. 50; Buchholz 1999, p. 75-76 și nota 17; Buchholz, Weisgerber 2005, p. 150-151; László 2006, p. 44-48; Irimia 2009, p. 39-43. B. Hänsel datează depozitul de la Pobit Kamăk într-o etapă mai târzie, atribuindu-l așa-numitei grupe de depozite Lesura-Vărbica pe care o încadrează în sec. al XII-lea a.Chr., considerând-o contemporană cu grupa Cincu-Suseni din Transilvania, cf. Hänsel 1976, p. 37-41, 47.

¹⁴ Dergačev 2011, p. 145, 266, 332. În fapt, autorul consideră că întreg depozitul poate fi astfel datat, plasându-l în etapa I a periodizării pe care o propune, cf. Dergačev 2011, p. 170, 175, fig. 103.

¹⁵ Dergačev 2011, p. 145, 332.

¹⁶ Gogăltan 2002; Gogăltan 2005, cu bibliografia mai veche; Nessel 2008; Dietrich, Ailincăi 2012; Dietrich, Dietrich 2013.

¹⁷ O recentă trecere în revistă a lor la Dergačev 2011, p. 143-145.

¹⁸ Totuși, numărul tiparelor devine semnificativ prin comparație cu alte regiuni. De exemplu, din Transilvania nu se cunoaște nicio formă de turnare pentru ciocane cu gaură longitudinală pentru

menționat deja piesa de la Almăj, jud. Dolj, pentru care s-a propus o datare la sfârșitul epocii bronzului și, eventual, începutul epocii fierului (Br D – Ha A1). O valvă ce conține negativul unui ciocan cu aspect cilindric, asemănător ca formă cu cel de pe valva de la Almăj, însă fără decor, este parte componentă a depozitului de tipare găsit la Plenița, jud. Dolj, datat în epoca timpurie a fierului (Ha A2 – Ha B1)¹⁹ (**Fig. 3/3**). Analogii în pozitiv nu-mi sunt cunoscute din zona Dunării Inferioare, dar din spațiul intracarpatic amintesc ciocanele nedecorate din depozitele de la Aiud, Dipșa și Domănești²⁰. Acestui grup i-ar putea fi alăturate și două piese din partea răsăriteană a Moldovei: forma de turnare de la Popeni, descoperită la suprafața unui cenușar Noua²¹ și, eventual, ciocanul nedecorat din depozitul de la Tătărani, datat în “intervalul dintre sfârșitul culturii Noua II și începutul Ha A1”²².

Un ciocan cu gaură longitudinală pentru fixarea cozii și formă ovală face parte din depozitul de bronzuri de la Casimcea, jud. Tulcea, atribuit culturii “Sabatinovka-Noua-Coslogeni”, pentru a cărui datare s-a propus secolul al XIII-lea și prima parte a secolului al XII-lea a.Chr.²³ (**Fig. 3/6**). Tipare pentru turnarea unor piese similare sunt cunoscute din așezarea cu ceramică Tei V (Fundeni Doamnei) de la Cernica, lângă București (o valvă)²⁴ (**Fig. 3/5**) și dintr-un depozit de valve descoperit în așezarea culturii Noua de la Ostrovec, regiunea Ivano-Frankovsk, Ucraina, în bazinul superior al Nistrului (un tipar bivalv)²⁵. Cele trei descoperiri aparținând perioadei târzii a epocii bronzului au fost discutate împreună într-un articol apărut recent, mai ales prin prisma posibilei lor funcționalități²⁶.

O altă grupă ceva mai consistentă, răspândită în special în zona răsăriteană a bazinului Dunării Inferioare, cuprinde ciocane cu partea superioară umflată, apropiate ca aspect general de piesele de la Corund, jud. Harghita și Rigmani, jud. Mureș, reunite de Florin Gogâltan în tipul 1²⁷. Câte o piesă de acest fel s-a găsit în depozitul de bronzuri de la Techirghiol, jud. Constanța,

fixarea cozii, deși acest spațiu cuprinde un număr mare de astfel de piese din metal, vezi Gogâltan 2002, p. 42-43, pl. XVII; Gogâltan 2005, p. 373-375, pl. XVII.

¹⁹ Boroffka, Ridiche 2005, p. 142-143, 155, fig. 7/2.

²⁰ Gogâltan 2005, pl. II/5-6; IV/17; IV/22; Ciugudean *et alii* 2006, p. 22, nr. cat. 178, pl. XXVII/4.

²¹ Rotaru 1983, p. 73, 82, fig. 12a-b; Rotaru 2009, p. 170, fig. 1/2; Gogâltan 2002, p. 20, pl. VI/35; Dergačev 2011, p. 332, nr. 2, pl. 28/2 (cu localitatea de proveniență indicată greșit).

²² Iconomu 1977, p. 216-218, 228, fig. 17-18.

²³ Simion 2001, p. 320-321, pl. VII/6.

²⁴ Leahu 2003, p. 145, 322, pl. 67/3.

²⁵ Bočkarev, Leskov 1980, p. 18, 38, pl. 7/58.

²⁶ Dietrich, Ailincăi 2012.

²⁷ Gogâltan 2002, p. 34-35, pl. XIV/1.

considerat a aparține începutului primei epoci a fierului (Ha A1)²⁸ și în depozitul de bronzuri Lozova II, Republica Moldova, atribuit culturii Noua²⁹. Asemănător ca formă, însă decorat cu linii unghiulare în relief, este ciocanul de bronz publicat de V. Dergačev ca provenind de la Dălgopol, distr. Varna, în Bulgaria, și datat de același cercetător în perioada mai largă Br D – Ha A1³⁰ (**Fig. 3/8**). Un aspect ușor diferit față de celelalte piese amintite, încât ar putea fi eventual socotit drept variantă în cadrul acestei grupe, are ciocanul din depozitul de bronzuri de la Dancu, Republica Moldova, depozit datat în secolul al XIII-lea a.Chr.³¹. Ciocanul de la Dancu este bogat ornamentat cu nervuri orizontale sub gura îngroșată, linii unghiulare și verticale în relief, având la capete puncte reliefate, decor care acoperă o mare parte din corpul său. Până în prezent nu a fost găsită nicio formă de turnare pentru ciocane cu gaură de înmănușare longitudinală de tipul celor descoperite la Techirghiol, Dancu, Lozova II și Klimentovo.

Un ciocan cu partea inferioară ușor lățită, fără tortițe, aparține depozitului de la Lesura, distr. Vraca, Bulgaria, datat la începutul epocii fierului (Ha A1)³² (**Fig. 3/7**). O piesă cu caracteristici similare făcea parte din depozitul Șpălnaca II (jud. Alba), încadrat în aceeași perioadă³³.

De la nord și sud de Dunăre provin și două ciocane transformate din celturi, unul din Muntenia, iar celălalt din zona nord-vestică a Bulgariei, distr. Vraca. Primul dintre ele, transformat dintr-un celt de tip transilvănean, cu tortiță, era parte componentă a depozitului de la Drajna de Jos, jud. Prahova, depozit datat în perioada târzie a epocii bronzului (Br D)³⁴. Reamintesc că acest depozit conținea și un sceptor cu lama rulată spre interior, similar pieselor care ar fi fost obținute prin turnare în tiparele depozitului de la Pobit Kamāk sau sceptorului din

²⁸ Aricescu 1970, p. 32-34, 66, fig. 9/2. Aricescu menționează că unele dintre piesele depozitului sunt mai vechi și aparțin epocii târzii a bronzului.

²⁹ Dergačev 2002, p. 37-38, 164-165, pl. 32/2.

³⁰ Dergačev 2011, p. 143-145, 334, pl. 28/8. Piesa se află în muzeul din Dălgopol, distr. Varna, cu nr. de inventar AP 0421/2, iar în registrul muzeului apare ca fiind găsită la Klimentovo, distr. Varna, probabil împreună cu un celt de tip Oinac, fără tortițe, cu arcadă și gaură ovală sub arcadă. Accesul la piesele din muzeul din Dălgopol mi-a fost înlesnit de dr. Tanya Hristova de la Institutul de Arheologie din Sofia, căreia îi mulțumesc.

³¹ Dergačev 1991, p. 40, 53, fig. 1/5, 2/9.

³² Nikolov 1966, p. 49, fig. 2a; Černyh 1978, p. 191, pl. 33/20; Wanzek 1992, p. 268, lista 5, nr. 13.

³³ Dumitrescu 1938, p. 207, 214, fig. 6/9; Petrescu-Dîmbovița 1977, p. 108-112, pl. 195/13; Gogâltan 2002, p. 24-25, pl. VIII/46 (tipul 2, căruia îi alătură și ciocanul de la Șuncuiuș, partea inferioară a acestuia fiind totuși mai groasă, mai rotundă în secțiune, comparativ cu piesele de la Șpălnaca și Lesura; Gogâltan 2002, p. 34, pl. VIII/49, XIV/tip 2); Dietrich, Dietrich 2013, p. 197, pl. I/1.

³⁴ Andrieșescu 1925, p. 363, pl. III/13; Petrescu-Dîmbovița 1977, p. 78-79, pl. 89/6; Gogâltan 2002, p. 16, pl. IV/23.

depozitul Lozova II³⁵. Al doilea ciocan, având tortiță și decor alcătuit din trei nervuri așezate sub formă de arcadă, a fost descoperit în localitatea Gradeșnica, posibil împreună cu o seceră cu ciot de turnare neînălțurat³⁶ (**Fig. 3/9**). Dergačev îl discută împreună cu celturile pe care le grupează în tipul Pelovo B și îl plasează la începutul epocii fierului (Ha A – Ha B)³⁷.

Aș sublinia observația că nu există o corespondență între înfățișarea ciocanelor de metal de la Dunărea de Jos și cea a ciocanelor care ar fi fost obținute din tiparele găsite în aceeași regiune, excepție făcând doar piesele de la Cernica și Casimcea. De fapt, niciunul dintre ciocanele de la Dunărea de Jos nu a fost produs în tiparele descoperite până în momentul actual aici. Prin urmare, cred că se poate vorbi de o varietate oarecum ridicată sub aspectul formei, al absenței sau prezenței decorului, în condițiile unui număr redus de piese.

Ca o încheiere la cele expuse voi insista asupra contextelor de descoperire a respectivelor ciocane de metal și tipare (**Fig. 4**). Toate ciocanele de la Dunărea de Jos provin din depozite, acesta fiind și motivul pentru care există puncte de vedere diferite ale cercetătorilor privind datarea lor. După cum s-a afirmat deja cu alte ocazii, prezența unei piese în depozit arată obiceiul depunerii aceluși tip de artefact la un anumit moment, fără o legătură directă cu confecționarea ei; cu alte cuvinte, o piesă poate fi în circulație cu mult timp înainte de îngroparea ei intenționată³⁸. În schimb, descoperirile de tipare pentru turnarea unor tipuri de piese, și chiar de bunuri finite din metal, în cadrul așezărilor, în asociere cu ceramică, reflectă cu mai multă precizie momentul producerii unui anumit tip de obiect sau perioada în care acel tip se afla deja în uz.

În situația de față, sunt trei așezări în care au fost identificate forme de turnare pentru ciocane (Căscioarele, Cernica, Popeni), două depozite ce conțin asemenea piese (Plenița și Pobit Kamāk), iar pentru două astfel de valve condițiile de descoperire au rămas necunoscute (Almāj și valva păstrată la Sofia). Pe baza ceramicii găsite, tiparele pentru turnarea ciocanelor de la Cernica și Popeni, posibil și cel de la Căscioarele, pot fi datate în perioada târzie a epocii bronzului. O asemenea încadrare în timp a fost propusă și pentru depozitul de la Pobit Kamāk, iar analogiile pentru ornamentele prezente pe valva de la Almāj nu exclud o datare similară nici în acest caz. O apariție mai timpurie în așezări decât

³⁵ Andrieșescu 1925, p. 363-364, pl. III/18, IV/5-5b; Hansen 2005, p. 306-307, fig. 2; László 2006.

³⁶ Nikolov 1974, p. 45-46, fig. 6a; Černyh 1978, p. 199-200, pl. 39/10; Dergačev 2011, p. 305, pl. 14/54.

³⁷ Dergačev 2011, p. 86-89, fig. 45.

³⁸ De exemplu, Baltag, Boroffka 1996, p. 389; Vulpe 1997, p. 276; Hansen 2005, p. 306-307; Hansen 2011, p. 277-278; Băjenaru 2010, p. 153; Dietrich 2013, p. 179-180.

în depozite poate fi observată, de exemplu, și în privința celturilor³⁹ sau dălților cu manșon⁴⁰.

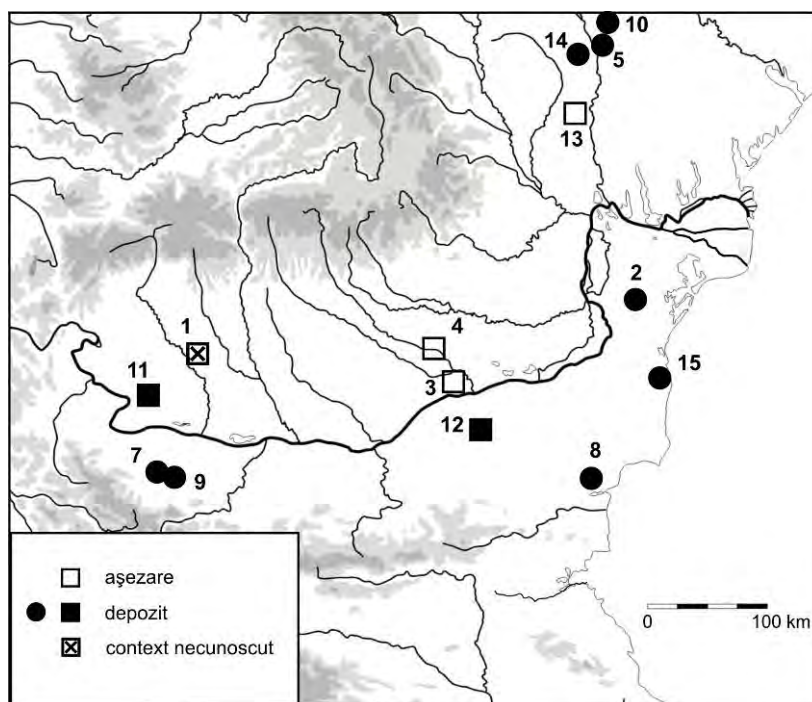


Fig. 4. Răspândirea tiparelor și ciocanelor de bronz la Dunărea de Jos (cerc: ciocan; pătrat: tipar).

În ceea ce privește ornamentul compus din linii drepte și cercelete este de evidențiat prezența acestuia pe celturi din depozite descoperite la sud de Dunăre, datate, în general, în perioada de început a epocii fierului (Ha A – Ha B)⁴¹, cum sunt Stražica⁴², Ovča Mogila⁴³, Vărbica I⁴⁴ și II⁴⁵. Tot din Bulgaria provin și tipare pentru celturi cu un asemenea decor, și amintesc aici tiparul

³⁹ Hänsel 1968, p. 72-73; Dietrich 2010, p. 36-39; Dietrich 2013, p. 177-180.

⁴⁰ Bălan 2009, p. 9-11, fig. 2; Dietrich 2013, p. 176.

⁴¹ Dergačev 2011, p. 89, 134, 142, fig. 46, 80, 87. Celturile fac parte din tipurile Vărbica A și Vărbica T2A, conform împărțirii lui Dergačev.

⁴² Dergačev 2011, pl. 13/35-36.

⁴³ Krauß 2005, fig. 6/3, 6, care propune și o datare mai timpurie a depozitului; Dergačev 2011, pl. 18/25, 19/27, 24/47.

⁴⁴ Dergačev 2011, pl. 22/10-11.

⁴⁵ Dergačev 2011, pl. 13/40, 23/26, 30-31.

bivalv din depozitul de forme de turnare de la Sokol, distr. Sliven⁴⁶ sau valva cu loc de descoperire necunoscut, păstrată în colecția muzeului din Jambol⁴⁷. Linii verticale în relief, terminate cu cerculețe la capete, se pot vedea și pe câteva celturi cu două tortițe, tip de piesă caracteristic arealului nord-pontic. Ornamentul este plasat sub manșon și acoperă spațiul dintre cele două tortițe. Menționez în acest context celtul descoperit la Deleni, jud. Iași, împreună cu o seceră (al cărei mâner se termină cu un mic cârlig, tip răspândit, de asemenea, în spațiul nord-pontic, între Nipru și Dunărea de Jos)⁴⁸, și celtul izolat de la Chiperceni, raion Orhei, Republica Moldova⁴⁹, recent discutate și datate la mijlocul mileniului al II-lea a.Chr.⁵⁰. Decorul format din linii și cercuri în relief este prezent nu doar pe celturile de la Dunărea de Jos, ci și pe celturi găsite izolat sau în depozite pe un spațiu foarte larg, cu precădere în jumătatea nordică a Europei Centrale, în Insulele Britanice și nord-vestul Peninsulei Iberice⁵¹. Au fost atribuite unor grupuri culturale diferite, aflate la distanță unele față de altele, dar datate la începutul primei epoci a fierului (relativ contemporane cu perioada Ha B din sud-estul Europei)⁵². Christoph Huth consideră că apariția acestui ornament pe un spațiu larg, pe piese din aceeași categorie – celturi și ciocane, este rezultatul transferurilor de bunuri la distanță, al extinderii rețelelor de schimb și de comunicații între regiuni. Decorul nu apare întâmplător, în opinia sa; are o semnificație, recunoscută și înțeleasă în chip similar în diverse părți ale Europei⁵³.

Deloc întâmplătoare este și lipsa unui sfert din forma de turnare de la Căscioarele (colțul din stânga-sus). Fenomenul a fost observat cu mulți ani în urmă de Burger Wanzek în cazul valvelor pentru producerea celturilor, acesta atrăgând atenția că nu doar valvele sunt distruse intenționat ci și piesele din metal⁵⁴. Pentru discuția de față este de notat că astfel de deteriorări sunt vizibile și pe tiparele de la Popeni și Plenița.

Legat de aspectul tiparului de la Căscioarele, am remarcat o vădită asemănare cu tiparul din gresie, pentru turnarea unor celturi cu arcadă și fără

⁴⁶ Kojčev 1950, p. 219-220, fig. 144; Černyh 1978, p. 195-196, pl. 36/2; Wanzek 1989, p. 195-196, pl. 46/4; Dergačev 2011, p. 109, 316, fig. 59/16, pl. 19/33.

⁴⁷ Dergačev 2011, p. 109, 317, fig. 59/19, pl. 19/36.

⁴⁸ Chirica, Tanasachi 1984, p. 122, 270, fig. 9/8, 10/3; Dergačev, Bočkarev 2006, p. 123, 126, harta 9/2.

⁴⁹ Dergačev 2002, p. 40, 116, pl. 40 C.

⁵⁰ Ușurelu 2010, p. 46-47, 57-58.

⁵¹ Huth 2000, p. 176-184.

⁵² Huth 2000, p. 185, fig. 12.6.

⁵³ "Rib and pellet decoration was a sign that was used and understood in the same way in many parts of Europe", cf. Huth 2000, p. 191.

⁵⁴ Wanzek 1989, p. 65-66, 230-231, pl. 6; Boroffka, Ridiche 2005, p. 160-161; Ciugudean *et alii* 2010, p. 39.

tortiță, găsit în așezarea cu materiale Tei târzii de la Cernica⁵⁵. Similitudinile se observă în modul foarte îngrijit prin care forma pieselor a fost săpată în piatră, în regularitatea și finețea execuției pereților, în simetria întregii compoziții, încât creează impresia că cele două valve au fost prelucrate de aceeași persoană.

Amintesc la final și descoperirea întâmplătoare în 1963, tot pe *Ostrovel*, a unui celt cu arcadă și gaură în formă de migdală⁵⁶, tip binecunoscut la nordul și, mai ales, sudul Dunării de Jos, din contexte aparținând perioadei târzii a epocii bronzului sau celei de început a primei epoci a fierului. Ambele piese de la Căscioarele, celtul de tip Oinac și tiparul pentru ciocane, fac parte dintre dovezile, numeroase de altfel, care indică o manifestare similară și sub aspectul producției metalurgice pe cele două maluri ale Dunării în perioada menționată.

A CASTING MOLD DATED TO THE SECOND HALF OF THE 2ND MILLENNIUM BC DISCOVERED AT CĂSCIOARELE

SUMMARY

The paper presents a casting mold discovered in 1962 on the archaeological site of Căscioarele - *Ostrovel*, Călărași county. The mold was worked in a beige gritstone, is parallelepipedic in shape and displays well smoothed facets. On one of them, the negative of a decorated socketed hammer was carved. This part of the mold shows a grayish colour. The upper left corner was damaged in prehistoric times.

The mold was found in the soil overlapping the remains of an Aeneolithic dwelling and might be linked to the Zimnicea-Plovdiv pottery or the features with Early Iron Age pottery (Ha A), suggesting thus as a general date the second half of the 2nd millennium BC. A casting mold for manufacturing decorated socketed hammers similar to the one from Căscioarele was present in the Pobit Kamāk hoard from Bulgaria. Also in Bulgaria, but without a place of provenance, comes a similar artefact, today in the collection of the Archaeological Institute in Sofia.

LIST OF CAPTATIONS

Fig. 1. Casting mold from Căscioarele.

Fig. 2. Casting mold from Căscioarele.

Fig. 3. Casting molds and socketed hammers from the Lower Danube: 1 Pobit Kamāk; 2 "Unknown"; 3 Plenița; 4 Almăj; 5 Cernica; 6 Casimcea; 7 Lesura; 8 Klimentovo; 9 Gradeșnica (1-2, 8-9 after Dergačev 2011; 3-4 after Boroffka, Ridiche 2005; 5 after Leahu 2003; 6 after Dietrich, Ailincăi 2012; 7 after Černyh 1978; no scale).

⁵⁵ Leahu 2003, p. 145, pl. LXVII/2.

⁵⁶ Șerbănescu, Trohani 1975, p. 533-534, fig. 3/5. Piesa nu a fost găsită în timpul săpăturilor sistematice (informație primită de la dr. Silvia Marinescu-Bîlcu).

Fig. 4. Distribution of casting molds and socketed hammers in the Lower Danube area (circle: socketed hammer; square: casting mold).

Abrevieri bibliografice

- Alexandrescu 1973 - A.D. Alexandrescu, "La nécropole du Bronze Récent de Zimnicea (dép. de Teleorman)", *Dacia N.S.*, 17, 1973, p. 77-97.
- Andrieșescu 1925 - I. Andrieșescu, "Nouvelles contributions sur l'âge du bronze en Roumanie. Le dépôt de bronzes de Drajna-de-Jos et l'épée de Bucium", *Dacia*, 2, 1925, p. 345-384.
- Aricescu 1970 - A. Aricescu, "Depozite de unelte, arme și podoabe de bronz din Dobrogea", *Pontica*, 3, 1970, p. 25-76.
- Baltag, Boroffka 1996 - Gh. Baltag, N. Boroffka, "Materiale arheologice preistorice de la Albești, jud. Mureș", *SCIVA*, 47, 4, 1996, p. 375-393.
- Băjenaru 2010 - R. Băjenaru, "Between Axe and Dagger: Early Bronze Age Weaponry in the Lower Danube Area", *Transylvanian Review*, 5, 1, 2010, p. 151-162.
- Bălan 2009 - G. Bălan, "Cronologia și tipologia dălților de bronz cu toc de înmănușare din România", *Apulum*, 46, 2009, p. 1-40.
- Bočkarev, Leskov 1980 - V.S. Bočkarev, A.M. Leskov, *Jung- und spätbronzezeitliche Gußformen im nördlichen Schwarzmeergebiet. Prähistorische Bronzefunde XIX*, 1, München 1980.
- Boroffka, Ridiche 2005 - N. Boroffka, F. Ridiche, "Der Gußformenfund von Plenița, Kreis Dolj, Rumänien / Descoperirea de tipare pentru turnarea bronzului de la Plenița, județul Dolj", T. Soroceanu (Hrsg.), *Bronzefunde aus Rumänien / Descoperiri de bronzuri din România II*. Bistrița/Cluj Napoca 2005, p. 133-208.
- Buchholz 1999 - H.-G. Buchholz, "Ein außergewöhnliches Steinzepter im östlichen Mittelmeer", *Praehistorische Zeitschrift*, 74, 1, 1999, p. 68-78.
- Buchholz, Weisgerber 2005 - H.-G. Buchholz, G. Weisgerber, "Prominenz mit Steingerät", Ü. Yalçın, C. Pulak, R. Slotta (Hrsg.), *Das Schiff von Uluburun. Welthandel vor 3000 Jahren*, Bochum, 2005, p. 149-153.
- Černyh 1978 - E.N. Černyh, *Gornoe delo i metallurgija v drevnejšej Bolgarii*, Sofia, 1978.
- Chirica, Tanasachi 1984 - V. Chirica, M. Tanasachi, *Repertoriul arheologic al județului Iași*, vol. 1, Iași, 1984.
- Ciugudean et alii 2006 - H. Ciugudean, S. A. Luca, A. Georgescu, *Depozitul de bronzuri de la Dipșa*, Sibiu, 2006.
- Ciugudean et alii 2010 - H. Ciugudean, S. A. Luca, A. Georgescu, *Depozite de bronzuri preistorice din colecția Brukenthal (II)*, Sibiu, 2010.

- Dergačev 1991 - V. Dergačev, "Depozitul de bronzuri din satul Dancu – raionul Hîncești (R. Moldova)", *Thraco-Dacica*, 12, 1-2, 1991, p. 39-55.
- Dergačev 2002 - V. Dergačev, *Die äneolithischen und bronzezeitlichen Metallfunde aus Moldavien. Prähistorische Bronzefunde XX*, 9, Stuttgart, 2002.
- Dergačev 2011 - V.A. Dergačev, *Topory-kel'ty pozdnej bronzy karpato-podunav'ja. Kel'ty I serpy nižnego podunav'ja*, Chișinău, 2011.
- Dergačev, Bočkarev 2006 - V. Dergačev, V. Bočkarev, *Secerile de metal din epoca bronzului târziu din Europa de Est*, Iași, 2006.
- Dietrich 2010 - O. Dietrich, "Tüllenbeile in Rumänien. Zu einigen grundlegenden Fragen von Fundüberlieferung, Chorologie und Chronologie", *Mitteilungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte*, 31, 2010, p. 27-40.
- Dietrich 2013 - O. Dietrich, "Cele mai timpurii celturi din Europa de Sud-Est. Pe urmele unei inovații tehnice a epocii bronzului", S.-C. Ailincăi, A. Țârlea, C. Micu (ed.), *Din preistoria Dunării de Jos. 50 de ani de la începutul cercetărilor arheologice la Babadag (1962-2012)*, Actele conferinței „Lower Danube Prehistory. 50 years of excavations at Babadag”, Tulcea, 20-22 septembrie 2012. Brăila, 2013, p. 169-184.
- Dietrich, Ailincăi 2012 - O. Dietrich, S.-C. Ailincăi, "A group of Bronze Age socketed hammers/beating fists from the Lower Danube and northern Black Sea area", *Peuce N.S.*, 10, 2012, p. 9-10.
- Dietrich, Dietrich 2013 - O. Dietrich, L. Dietrich, "Tüllenhämmer als funktionale Bestandteile von Depotfunden des Karpatenbeckens. Das Beispiel Șpălnaca II", B. Rezi, R.E. Németh, S. Berecki (eds.), *Bronze Age Crafts and Craftsmen in the Carpathian Basin*, Proceedings of the International Colloquium from Târgu Mureș, 5-7 October 2012. Târgu Mureș, 2013, p. 191-205.
- Dumitrescu 1938 - H. Dumitrescu, "Objets inédits du dépôt en bronze de Șpălnaca, au Musée National des Antiquités de Bucarest", *Dacia*, 5-6, 1935-1936 (1938), p. 195-224.
- Dumitrescu 1965 - Vl. Dumitrescu, "Principalele rezultate ale primelor două campanii de săpături din așezarea neolitică târzie de la Căscioarele", *SCIV*, 16, 2, 1965, p. 215-237.
- Dumitrescu 1986 - Vl. Dumitrescu, "Stratigrafia așezării-tell de pe Ostrovelul de la Căscioarele", *CCDJ*, 2, 1986, p. 73-81.
- Dumitrescu 1994 - Vl. Dumitrescu, "Căscioarele", E. Preda (coord.), *Enciclopedia arheologiei și istoriei vechi a României*, București, 1994, p. 270-272.

- Gogâltan 2002 - F. Gogâltan, "Aspecte privind metalurgia bronzului în Bazinul Carpatic. Ciocanele și nicovalele cu toc de înmănușare din România", *Ephemeris Napocensis*, 9-10, 1999-2000 (2002), p. 5-59.
- Gogâltan 2005 - F. Gogâltan, "Zur Bronzeverarbeitung im Karpatenbecken. Die Tüllenhämmer und Tüllenambosse aus Rumänien", T. Soroceanu (Hrsg.), *Bronzefunde aus Rumänien / Descoperiri de bronzuri din România II*, Bistrița/Cluj Napoca, 2005, p. 343-386.
- Hänsel 1968 - B. Hänsel, *Beiträge zur Chronologie der mittleren Bronzezeit im Karpatenbecken*, Bonn, 1968.
- Hänsel 1976 - B. Hänsel, *Beiträge zur regionalen und chronologischen Gliederung der älteren Hallstattzeit an der unteren Donau*, Bonn, 1976.
- Hänsel 2007 - B. Hänsel, "Das Gießeropfer – zu einer Hortfundgruppe der Bronzezeit in Südosteuropa", M. Blečić, M. Črešnar, B. Hänsel, A. Hellmuth, E. Kaiser, C. Metzner-Nebelsick (Hrsg.), *Scripta Praehistorica in Honorem Biba Teržan. Situla*, 44, Ljubljana, 2007, p. 169-181.
- Hansen 2005 - S. Hansen, "Noi cercetări asupra metalurgiei epocii bronzului în sud-estul Europei", T. Soroceanu (Hrsg.), *Bronzefunde aus Rumänien / Descoperiri de bronzuri din România II*, Bistrița/Cluj Napoca, 2005, p. 301-315.
- Hansen 2011 - S. Hansen, "Innovation Metall. Kupfer, Gold und Silber in Südosteuropa während des fünften und vierten Jahrtausends v.Chr.", *Das Altertum*, 56, 2011, p. 275-314.
- Huth 2000 - C. Huth, "12. Metal circulation, communication and traditions of craftsmanship in Late Bronze Age and Early Iron Age Europe", C.F.E. Pare (ed.), *Metals Make The World Go Round. The Supply and Circulation of Metals in Bronze Age Europe*, Proceedings of a conference held at the University of Birmingham in June 1997, Oxford 2000, p. 176-193.
- Iconomu 1977 - C. Iconomu, "Depozitul de bronzuri de la Tătărani (comuna Dănești, jud. Vaslui)", *Cercetări istorice S.N.*, 8, 1977, p. 213-229.
- Irimia 2009 - M. Irimia, "Unele aspecte privind raporturile dintre spațiul egeean și regiunile istro-pontice în Bronzul târziu", *Zargidava*, 8, 2009, p. 19-48.
- Kojčev 1950 - N. Kojčev, "Kolektivna nahodka na kalăpi za bronzovi bradvički i bārhove na bronzovi kopija i zemliščeto na s. Sokol, Novozagorska okolija", *Izvestija na arheologičeskija institut*, 17, 1950, p. 218-221.
- Kovačeva 1967 - T. Kovačeva, "Nova kolektivna nahodka ot bronzovata epoha pri. s. Vărbica, Plevenski okrăg", *Arheologija*, 2, 1967, p. 51-59.

- Krauß 2005 - R. Krauß, "Der Depotfund von Ovča Mogila, Kreis Svištov (Bulgarien): Zur Datierung der Bronzehorte von der unteren Donau über mykenische Schwerter", B. Horejs, R. Jung, E. Kaiser, B. Teržan (Hrsg.), *Interpretationsraum Bronzezeit. Bernhard Hänsel von seinen Schülern gewidmet*, Bonn, 2005, p. 199-210.
- László 2006 - A. László, "Drajna de Jos-Lozova-Pobit Kamăk-Uluburun. Sur les relations a longue distance dans l'age tardif du bronze", *Studia Antiqua et Archaeologica*, 12, 2006, p. 43-55.
- Leahu 2003 - V. Leahu, *Cultura Tei. Grupul cultural Fundenii Doamnei. Probleme ale epocii bronzului în Muntenia, Bibliotheca Thracologica* 38, 2003.
- Morintz 1978 - S. Morintz, *Contribuții arheologice la istoria tracilor timpurii. I. Epoca bronzului în spațiul carpato-balcanic*, București, 1978.
- Morintz, Șerbănescu 1985 - S. Morintz, D. Șerbănescu, "Rezultatele cercetărilor de la Radovanu, punctul "Gorgana a doua" (jud. Călărași). I. Așezarea din epoca bronzului. II. Așezarea geto-dacică", *Thraco-Dacica*, 6, 1985, p. 5-30.
- Motzoi-Chicideanu 2003 - I. Motzoi-Chicideanu, "Ein neuer Fund vom Beginn der Hallstattzeit aus der kleinen Walachei", *Dacia N.S.*, 43-45, 1999-2001 (2003), p. 197-229.
- Nessel 2008 - B. Nessel, "Zu Gliederung und Verwendungsmöglichkeiten bronzener Tüllenhammer der jüngeren Bronzezeit im Karpatenbecken", *Mitteilungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte*, 29, 2008, p. 71-82.
- Nikolov 1966 - B. Nikolov, "Kolektivna nahodka ot kraja na bronzovata epoha ot s. Lesura, Vračanski okrăg", *Arheologija*, 1, 1966, p. 48-53.
- Nikolov 1974 - B. Nikolov, "Nahodki ot kraja na bronzovata epoha văv Vračansko", *Arheologija*, 1, 1974, p. 41-50.
- Palincaș 1997 - N. Palincaș, "Ceramica de tip Zimnicea-Plovdiv din așezarea de la Căscioarele, jud. Călărași", *SCIVA*, 48, 3, 1997, p. 237-254.
- Petrescu-Dîmbovița 1977 - M. Petrescu-Dîmbovița, *Depozitele de bronzuri din România*, București, 1977.
- Rotaru 1983 - M. Rotaru, "Noi descoperiri de la sfârșitul epocii bronzului în bazinul Elanului", *Thraco-Dacica*, 4, 1983, p. 73-84.
- Rotaru 2009 - M. Rotaru, *Antichitățile Elanului 2*, Bârlad, 2009.
- Simion 2001 - G. Simion, "Cultures et groupes culturels dans la région du Bas Danube à la fin du Bronze récent", C. Kacsó (Hrsg.), *Der*

- nordkarpatische Raum in der Bronzezeit*, Symposium Baia Mare, 7. – 10. Oktober 1998, Baia Mare, 2001, p. 315-333.
- Șerbănescu, Trohani 1975
- D. Șerbănescu, G. Trohani, "Obiecte din cupru și bronz descoperite în județul Ilfov", *SCIVA*, 26, 4, 1975, p. 529-539.
- Ștefan 1925
- Gh. Ștefan, "Les fouilles de Căscioarele", *Dacia*, 2, 1925, p. 138-197.
- Ușurelu 2010
- E. Ușurelu, "Cronologia complexelor ce țin de prelucrarea metalelor în perioada târzie a epocii bronzului din spațiul carpato-dunăreano-nord-pontic", *Revista arheologică S.N.* 6, 1, 2010, p. 24-70.
- Vulpe 1970
- A. Vulpe, *Die Äxte und Beile in Rumänien I. Prähistorische Bronzefunde IX*, 2, München, 1970.
- Vulpe 1997
- A. Vulpe, "Tezaurul de la Perșinari. O nouă prezentare", *Cultură și civilizație la Dunărea de Jos*, 15, 1997, p. 265-301.
- Wanzek 1989
- B. Wanzek, *Die Gußmodel für Tüllenbeile im südöstlichen Europa. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 2*, Bonn, 1989.
- Wanzek 1992
- B. Wanzek, "Der älterurnenfelderzeitliche Hortfund von Lengyeltóti ("Lengyeltóti II")", Komitat Somogy, Ungarn. Eine Vorlage", *Acta Praehistorica et Archaeologica*, 24, 1992, p. 249-288.

LISTA AUTORILOR

Dan Anghel - Muzeul Național al Unirii, Alba Iulia, dnanghel@yahoo.com

Sote Angeleski - Cluj-Napoca, s_angeleski@yahoo.com

Tiberius Bader - Hemmingen, tib.bader@web.de

Dan Băcuet-Crișan - Muzeul Județean de Istorie și Artă, Zalău, bacuet@yahoo.com

Radu Băjenaru - Institutul de Arheologie "Vasile Pârvan", București, radu.bajenaru@gmail.com

Gabriel Bălan - Muzeul Național al Unirii, Alba Iulia, liviugabrielbalan@yahoo.com

Corneliu Beldiman - «Dimitrie Cantemir» Christian University, Faculty of History, Bucharest; Romanian Scientific Society for Interdisciplinary Research, Bucharest; belcor@gmail.com

George Bounegru - Muzeul Național al Unirii, Alba Iulia, bounegru_g_viziru@yahoo.com

Björn Briewig - German Archaeological Institute, Berlin, bjoerndebrie@yahoo.de

Vasile Budui - "Ștefan cel Mare" University, Suceava, Faculty of History and Geography, Department of Geography, vbudui@yahoo.com

Raluca Burlacu-Timofte - Universitatea "Babeș-Bolyai", Cluj-Napoca, raluburlacu@gmail.com

Dan-Lucian Buzea - National Museum of the Eastern Carpathians, Sfântu Gheorghe, buzealuci@yahoo.com

Sergiu Cadar - Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică Cluj-Napoca, sergiu.cadar@icia.com

Mircea Chintoanu - Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică Cluj-Napoca, chintoanu_m@yahoo.com

Radu Ciobanu - Muzeul Național al Unirii, Alba Iulia, pufu_ciobanu@yahoo.com

Beatrice Ciută - Universitatea "1 Decembrie 1918", Alba Iulia, beatriceciuta@yahoo.com

Marius Ciută - Universitatea "Lucian Blaga", Sibiu, mariusciuta@yahoo.com

Sorin Colesniuc - Muzeul de Arheologie Callatis, Mangalia, sorinmarcelcolesniuc@yahoo.com

Călin Cosma - Institutul de Arheologie și Istoria Artei, Cluj-Napoca, cosma.calin@yahoo.com

Aurel Dragotă - Universitatea „Lucian Blaga”, Sibiu, reludragota@yahoo.com

Nicolae Gudea - Universitatea "Babeș-Bolyai", Cluj-Napoca

Nicolae Har - Universitatea "Babeș-Bolyai", Facultatea de Biologie și Geologie, Departamentul de Geologie, Cluj-Napoca, nicolae.har@ubbcluj.ro

Tünde Horváth - Budapest, tundehorvath4@gmail.com

Cornelia-Magda Lazarovici - Institutul de Arheologie, Iași, magdamantu@yahoo.com

Gheorghe Lazarovici - Universitatea „Lucian Blaga”, Sibiu, ghlazarovici@yahoo.com

Adrian Luca - Muzeul Național Brukenthal, Sibiu, luca_adrian_sibiu@yahoo.com

Sabin Adrian Luca - Universitatea „Lucian Blaga”, Sibiu, sabinadrian.luca@ulbsibiu.ro; Muzeul Național Brukenthal, Sibiu, sabin.luca@brukenthalmuseum.ro

Florentina Martiș - Muzeul Banatului, Timișoara, tina.martis@yahoo.com

Sascha Mauel - Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, kontakt@mauel.dk

Teodor Munteanu - Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", Iași, teddy_muntean@yahoo.com

Bianka Nessel - ERC Project "BronzeAgeTin" Institute of Earth Sciences Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, Heidelberg, Bianka.Nessel@geow.uni-heidelberg.de

Bogdan Petru Niculică - Bukovina Museum, Suceava, niculicab@yahoo.com

Radu Ota - Muzeul Național al Unirii, Alba Iulia, eractum@yahoo.com

Dalia Anna Pokutta - Department of Archaeology, University of Gothenburg, Gothenburg, dalia.anna.pokutta@gu.se

Anca-Diana Popescu - Institutul de Arheologie "Vasile Pârvan", București, ancadiana_popescu@yahoo.com

Marcin S. PRZYBYŁA - Institute of Archaeology, Jagiellonian University, Cracow, mszprzybyla@gmail.com

Marius Râza - Universitatea "1 Decembrie 1918", Alba Iulia, raza_marius@yahoo.com

Cristian Schuster - Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan” – Centrul de Tracologie, București, cristianschuster@yahoo.com

Csaba Szabó - University of Pécs, Pécs, szabo.csaba.pte@gmail.com

Zsolt Székely - UBB, Extensia Sf. Gheorghe, Sf. Gheorghe, szekely.zsolt@fspac.ro

Diana-Maria Sztancs - «Dimitrie Cantemir» Christian University, Faculty of History, Bucharest; Romanian Scientific Society for Interdisciplinary Research, Bucharest; beldiana22@yahoo.com

Claudiu Tănăselia - Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică Cluj-Napoca, claudiu@tanaselia.ro

Biba Teržan - Univerza v Ljubljani Filozofska fakulteta Oddelek za arheologijo, Ljubljana, ljubinka.terzan@ff.uni-lj.si

Peter Thomas - Deutsches Bergbau-Museum Bochum Forschungsbereich Montanarchäologie, Peter.Thomas@Bergbaumuseum.de

Anca Timofan - Muzeul Național al Unirii, Alba Iulia, anca.timofan@yahoo.com

Anamaria Tudorie - Muzeul Național Brukenthal, Sibiu, anamaria.tudorie@brukenthalmuseum.ro

Claes Uhnér - Department of historical studies, University of Gothenburg, Gothenburg, claes_uhner@hotmail.com

Monica Ursu - Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică, Cluj-Napoca, monaursu5@yahoo.com