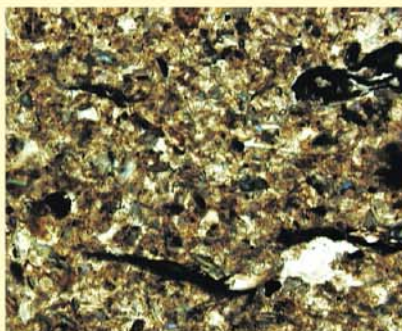


ASOCIAȚIA ROMÂNĂ DE ARHEOLOGIE

STUDII DE PREISTORIE

17/2020



STUDII DE PREISTORIE

17/2020

ASOCIAȚIA ROMÂNĂ DE ARHEOLOGIE

STUDII DE PREISTORIE

17/2020



ASOCIAȚIA ROMÂNĂ DE ARHEOLOGIE

STUDII DE PREISTORIE 17

COLEGIUL DE REDACȚIE

Redactor șef: Silvia Marinescu-Bîlcu

Redactor șef adjunct: Valentin Radu

Redactori: Adrian Bălășescu, Constantin Haită

Secretari de redacție: Vasile Sandu-Gabriel, Ștefan Vasile

Membri: Douglass W. Bailey, Krum Bacvarov, Adrian Bălășescu, Cătălin Bem, Dušan Borič, Yavor Boyadziev, John C. Chapman, Radu-Alexandru Dragoman, Constantin Haită, Slawomir Kadrow, Cătălin Lazăr, Marcel Otte, Valentin Radu, Vladimir Slavchev, Ulrike Sommer, Laurens Thissen, Zoï Tsirtsoni, Mikhail Videiko.

Coperta: Unitate sedimentară eneolitică, cu cărbune fin și fitolite, probabil de cereale. Imagine la microscop, Cheia Peștera „Craniilor” (jud. Constanța).

Colegiul de redacție nu răspunde de opiniile exprimate de autori.

Editorial board is not responsible for the opinions expressed by authors.

Revista este indexată în următoarele baze de date internaționale: ERIHPLUS, CEEOL, DOAJ



Manuscrisele, cărțile și revistele pentru schimb, orice corespondență se vor trimite Colegiului de redacție, pe adresa Șos. Pantelimon 352, sc. C, ap. 85, sector 2, București sau prin email:

costel_haita@yahoo.com; valipeste@yahoo.com; a.balasescu@gmail.com

ISSN 2065 – 2526

Asociația Română de Arheologie <http://www.arheologie.ro/>, București, 2020

SUMAR / SUMMARY

STUDII STUDIES

Constantin HAITĂ, Valentina VOINEA, Bartłomiej Szymon SZMONIEWSKI
Analiza micromorfologică a secvenței stratigrafice inferioare din situl Peștera
„Craniilor” (sat Cheia, jud. Constanța)
*Micromorphological analysis of the lower stratigraphic sequence from the “Craniilor”
Cave site (Cheia village, Constanța County) 7-19*

Monica MĂRGĂRIT, Adina BORONEANȚ, Adrian BĂLĂȘESCU, Valentin
RADU
Analiza tehnologică a industriei cornului de cerb din situl Cucuteni de la
Drăgușeni-Ostrov (jud. Botoșani) – o nouă discuție
*The technological study of the red deer antler industry from the Cucuteni site at
Drăgușeni-Ostrov (Botoșani County) – a new discussion 21-52*

Tomasz J. CHMIELEWSKI
On the presence of the Bodrogkeresztúr culture pottery in Dăbki 53-78

Sergiu POPOVICI, Adela KOVÁCS
Complexe eneolitice de cult ale păstorilor timpurii din nordul și nord-vestul
Mării Negre
*Eneolithic cult features of early shepherds in the north and northwest region of the
Black Sea 79-109*

Adrian BĂLĂȘESCU, Florin VLAD, Valentin RADU
Studiul preliminar al materialului faunistic din nivelul Cernavodă I de la Săveni
La Movile (județul Ialomița)
*Preliminary study of the Cernavodă I level faunal material from Săveni La Movile
(Ialomița County) 111-134*

Alin FRÎNCULEASA
Cultura Cernavodă II la Dunărea Inferioară. Relevanța cronologiei și a
înmormântărilor tumulare
*Cernavodă II culture on the Lower Danube. Relevance of chronology and tumular
burials 135-193*

GÂNDURI DESPRE CEI CE NE-AU PĂRĂSIT
THOUGHTS ABOUT THOSE WHICH LEFT US

Adrian BĂLĂȘESCU, Constantin HAITĂ, Valentin RADU
Dragomir-Nicolae Popovici. Rămas bun de la *Popina Bordușani*
Dragomir-Nicolae Popovici. Goodbye from Popina Bordușani 195-198

Valentin PARNIC
Marian Neagu, un arheolog la Dunărea de Jos
Marian Neagu, an archaeologist at the Lower Dunube 199-200

RECENZII
BOOK REVIEWS

Valentin Radu, Constantin Haită, Adrian Bălășescu (eds.), *Cercetări Arheologice*, XXVII, 2020, *Cercetări Pluridisciplinare de Arheologie. In memoriam Dragomir-Nicolae Popovici*, Editura Mega, Cluj-Napoca, 484 p., ISSN 0255-6812 (Cristian Eduard ȘTEFAN) 201-204

Mihai Constantinescu, *Începuturile culturii Monteoru. Așezarea de la Năeni-Zănoaga Cetatea 2*, Bibliotheca Mousaios, 15, Editura Mega, Cluj-Napoca, 2020, 436 p., 35 fig., 175 pl., ISBN 978-606-020-205-9 (Cristian Eduard ȘTEFAN) 205-207

ABREVIERI
ABBREVIATIONS 209-211

Analiza micromorfologică a secvenței stratigrafice inferioare din situl Peștera „Craniilor” (sat Cheia, jud. Constanța)

Constantin HAITĂ*

Valentina VOINEA**

Bartłomiej Szymon SZMONIEWSKI***

Abstract: *This study considered a number of eight block samples, taken on the southern profile of section S II, investigated in front of the cave entrance.*

The micromorphological analysis aimed to identify the human activities corresponding to the levels of Eneolithic and Iron Age occupations, but also to characterize the units of natural accumulation, especially the environmental conditions associated with them.

The first Eneolithic level corresponds, most probably, to activities of short duration and low intensity, the occupation being concentrated, most probably, inside the cave. The unit of accumulation of yellowish silt, of loess type, may correspond to an abandon phase separating the two levels of Eneolithic occupation.

The observed levels of floor and the plasterings are composed of loess type silty sediments and have different degrees of combustion, under oxidizing or reducing conditions, and include straw like vegetal fragments and the associated characteristic channel voids. The levels of occupation corresponding to this housing structures are represented by accumulations of ashes and fine charcoals, containing rare fragments of shells and fish bones. There were observed few fine units, with thickness of few mm, finely stratified, containing frequent phytolites, which could come from the in situ accumulation of the residues resulting from the processing of cereals. Also, they are associated with frequent levels of water reshuffling of fine sediments, during precipitation, as well as characteristic fissuration for the humid environment.

The housing structures levels attributed to the Iron Age occupation contain levels of compact ash with frequent charcoal and rare bones and shells. Important and frequent calcite deposition on cracks was observed.

The active sedimentation and the rapid burial allowed the preservation in very good conditions of these levels of occupation, attributed to built structures. The levels of destruction are not noticeable or have very small thickness, which may be the result of the arranging of the surface by removing them. The natural accumulation that separates them has the characteristics of an organic paleosol level, with evolution in humid conditions.

Rezumat: *Acest studiu are în vedere un număr de opt eșantioane, sub formă de blocuri, prelevate pe profilul sudic al secțiunii S II, cercetată în fața intrării în peșteră.*

Analiza micromorfologică a avut ca scop identificarea activităților umane corespunzătoare nivelurilor de locuire din perioadele eneolitică și hallsattiană, dar și caracterizarea unităților de acumulare naturală, în special a condițiilor de mediu asociate acestora.

Primul nivel eneolitic corespunde, cel mai probabil, unor activități de scurtă durată și intensitate redusă, locuirea fiind concentrată, foarte probabil, în interiorul peșterii. Unitatea de acumulare de silt gălbui, de tip loess, poate corespunde unei etape de abandon, ce separă cele două niveluri de locuire eneolitice.

Nivelurile de podea și lutuile observate sunt constituite din sedimente siltece de tipul loess-ului, prezintă diferite grade de ardere, în condiții oxidante sau reducătoare, și includ fragmente vegetale fine de tipul

* Muzeul Național de Istorie a României, Centrul Național de Cercetări Pluridisciplinare „Alexandra Bolomey”, Calea Victoriei, nr. 12, sector 3, 030026, București; costel_haita@yahoo.com.

** Muzeul de Istorie Națională și Arheologie Constanța, Piața Ovidiu, nr. 12, 900745, Constanța; vialia_rahela@yahoo.fr.

*** Institute of Archaeology and Ethnology, Polish Academy of Sciences, ul. Sławkowska 17, 31-016 Kraków; bartheque@yahoo.fr.

paielelor și golurile caracteristice asociate, de tipul canalelor. Nivelurile de locuire corespunzătoare acestei structuri de locuire sunt reprezentate prin acumulări de cenușă și cărbune fin, ce conțin rare fragmente de cochilii și oase de pești. Au fost observate câteva niveluri fine, cu grosime de câțiva mm, fin stratificate, ce conțin frecvente fitolite, ce ar putea proveni din acumularea în situ a resturilor rezultate din prelucrarea cerealelor. De asemenea, ele se asociază cu frecvente niveluri de remaniere de către apă a sedimentelor fine, în timpul precipitațiilor, ca și o fisurație caracteristică ambienței umede.

Nivelurile de locuire atribuite epocii fierului conțin unități compacte de cenușă și frecvent cărbune de lemn și rare oase și cochilii. Au fost observate, de asemenea, frecvente depuneri calcitice pe fisuri.

Sedimentarea activă și îngroparea rapidă au permis conservarea în foarte bune condiții a acestor niveluri de locuire, atribuite unor structuri construite. Nivelurile de distrugere nu sunt observabile sau au grosimi foarte mici, ceea ce poate fi rezultatul unei amenajări a suprafeței prin îndepărtarea acestora. Acumularea naturală care le separă prezintă caracteristicile unui nivel organic de paleosol, cu evoluție în condiții umede.

Keywords: Eneolithic, Iron Age, housing structures, occupation, micromorphology.

Cuvinte cheie: eneolitic, epoca fierului, structuri de locuire, locuire, micromorfologie.

◆ Contextul arheologic

Spațiul carstic Cheile Dobrogei – însumând peșteri, grote, adăposturi și formațiuni geologice asemenea unor „castele de piatră” – a reprezentat, prin măreția peisajului, un spațiu cu totul special, aici desfășurându-se activități variate din neolitic până în perioadă medievală timpurie: locuiri sezoniere, spații sacre, inclusiv funerare, locuri de refugiu. Proiectul de cercetare româno-polon *Study of the Prehistoric and Early Mediaeval Settlements in the Casimcea River Valley in Central Dobrudja* a avut ca obiectiv principal surprinderea impactului transformărilor climatice și de mediu asupra tipului de habitat uman (permanent / sezonier) din microregiunea Casian - Cheile Dobrogei. Săpăturile arheologice întreprinse în cadrul acestui proiect au permis, pe lângă reluarea investigațiilor în grote deja cunoscute, identificarea unor situri noi.

Situată pe malul stâng al Ghelengicului (afluent al Casimcei, numit și Mireasa), la aproximativ 3 km sud-vest de satul Cheia (com. Grădina), Peștera „Craniilor” a fost cercetată pentru prima dată în cadrul acestui proiect (V. Voinea, B.Sz. Szmoniewski 2010). Chiar dacă peșterile din zona Cheile Dobrogei s-au bucurat, de-a lungul timpului, de interesul speologilor și arheologilor, peștera în discuție a rămas necercetată, probabil din cauza accesului dificil spre culoarul interior, înălțimea intrării, pornind de la nivelul actual de călcare, măsurând aproximativ 0,80 m.

Strategia de săpătură arheologică adoptată în cazul acestui sit (ca și în cazul Peșterii „La Izvor”) a vizat surprinderea tuturor urmelor de locuire permanentă și sezonieră, cercetările fiind extinse și în spațiile exterioare peșterii, pe platoul de pe malul stâng al Ghelengicului. Interesul pentru zona exterioară a fost răsplătit pe deplin, secțiunea S II, deschisă la intrare în peșteră, oferind descoperiri spectaculoase în nivelurile traco-getic și romano-bizantin (V. Voinea, B.Sz. Szmoniewski 2010).

◆ Stratigrafia așezării

Observațiile sedimentologice au fost înregistrate pe profilul sudic al secțiunii S II (9x4 m), a sondajului S V (în interiorul acestuia, în formă de „L”), în fața intrării în peșteră. Dimensiunile acestui profil sunt: 4,60x1,80 m la partea superioară, respectiv 3,40x1,20 m în

bază, cu o adâncime relativă de 2-4,30 m față de punctul de referință de la suprafața actuală (V. Voinea *et alii* 2015; 2016; 2017).

Sucesiunea stratigrafică de ansamblu a secvenței inferioare analizate în cadrul sitului poate fi descrisă astfel (din bază către partea superioară; C. Haită 2017):

1. Nivel siltic gălbui, omogen, moderat compact, cu fragmente de calcar, ce acoperă stânca. Acumulare eoliană de tip *loess*.
2. Nivel siltic argilos, brun cenușiu mediu, omogen, cu structură agregată fină, moderat compact, cu fragmente de calcar. Orizont de paleosol.
3. Nivel siltic brun cenușiu, relativ omogen, cu structură granulară fină, cu constituenți antropici de dimensiuni mm-cm, atribuiți perioadei eneolitice, și fragmente de rocă de maximum 10 cm. La partea superioară prezintă o acumulare de sediment siltic gălbui, omogen, fin granular, ce poate reprezenta o nivelare.
4. Nivel siltic omogen, gălbui, brun roșcat, brun închis și cărămiziu deschis, fără constituenți antropici, cu limite gradate. Nivel de podea incendiată și distrugere de 1-2 cm. Lateral, acumulare de cenușă fină, omogenă, cu grosime de 2 cm.
5. Nivel siltic gălbui, ușor verzui, omogen, relativ poros, cu foarte rari constituenți antropici, fini. Nivel de acumulare naturală.
6. Nivel siltic omogen, gălbui, brun închis, brun roșcat, și cărămiziu deschis, fără constituenți antropici, cu limite gradate. Al doilea nivel de podea incendiată.
7. Nivel siltic gălbui, ușor verzui, omogen, fin poros, cu rari constituenți antropici. Nivel de locuire.
8. Nivel siltic omogen, gălbui, brun închis, brun roșcat, și cărămiziu deschis, fără constituenți antropici, cu limite gradate. Al treilea nivel de podea incendiată.
9. Nivel siltic gălbui, omogen, friabil, cu rare fragmente de rocă și granule carbonatice fine. Acumulare naturală. Include materiale atribuite epocii fierului (Hallstatt).
10. Nivel siltic gălbui cu frecvente fragmente de calcar de mari dimensiuni, acumulate gravitațional.

Proba	Stratigrafie	Context de teren
1.	1	Acumulare naturală de <i>loess</i> pe stânca de calcar.
2.	2 - 3	Nivel de paleosol suprapus de un nivel cu structură granulară cu indicii de locuire eneolitică.
3.	3 - 4	Nivel de locuire eneolitic suprapus de o posibilă nivelare cu silt gălbui.
4.	4	Nivel de podea incendiată. Structură de locuire atribuită perioadei eneolitice.
5.	4 - 5	Nivel de cenușă cu textură fină, omogenă, acumulată pe podeaua de lut incendiată.
6.	5	Nivel siltic, gălbui, omogen, fără constituenți antropici. Acumulare naturală.
7.	5 - 6 - 7	Al doilea nivel de podea incendiată. Structură de locuire atribuită perioadei hallstattiene.
8.	8 - 9	Al treilea nivel de podea incendiată. Structură de locuire atribuită perioadei hallstattiene. La partea superioară, un nivel siltic gălbui ce poate reprezenta o acumulare naturală în care au fost antrenate fragmente ceramice hallstattiene.

Tab. 1. Contextul de teren al eşantioanelor micromorfologice.
The field context of the micromorphological samples.

Nivelurile de locuire observate sunt constituite din sedimente siltice de tipul *loess*-ului, din alcătuirea terasei din fața intrării peșterii, materia primă pentru realizarea structurilor antropice observate și care prezintă diferite grade de ardere, în condiții oxidante și reducătoare. Nu toate materialele construite includ materiale vegetale de tip paie și pleavă.

Sedimentarea activă și îngroparea rapidă au permis conservarea în foarte bune condiții a acestor niveluri de locuire, atribuite unor structuri construite dar și unor niveluri exterioare, care le separă. Nivelurile de distrugere nu sunt foarte bine individualizate sau au grosimi foarte mici, ceea ce poate fi rezultatul unor nivelări prin îndepărtarea acestora.

Acumulările naturale, îndeosebi prin remaniere și depunere pe pantă, au grosimi diferite, cele mai consistente fiind cea post-eneolitică, cea de la finalul epocii fierului, respectiv din perioada anterioară evului mediu timpuriu.

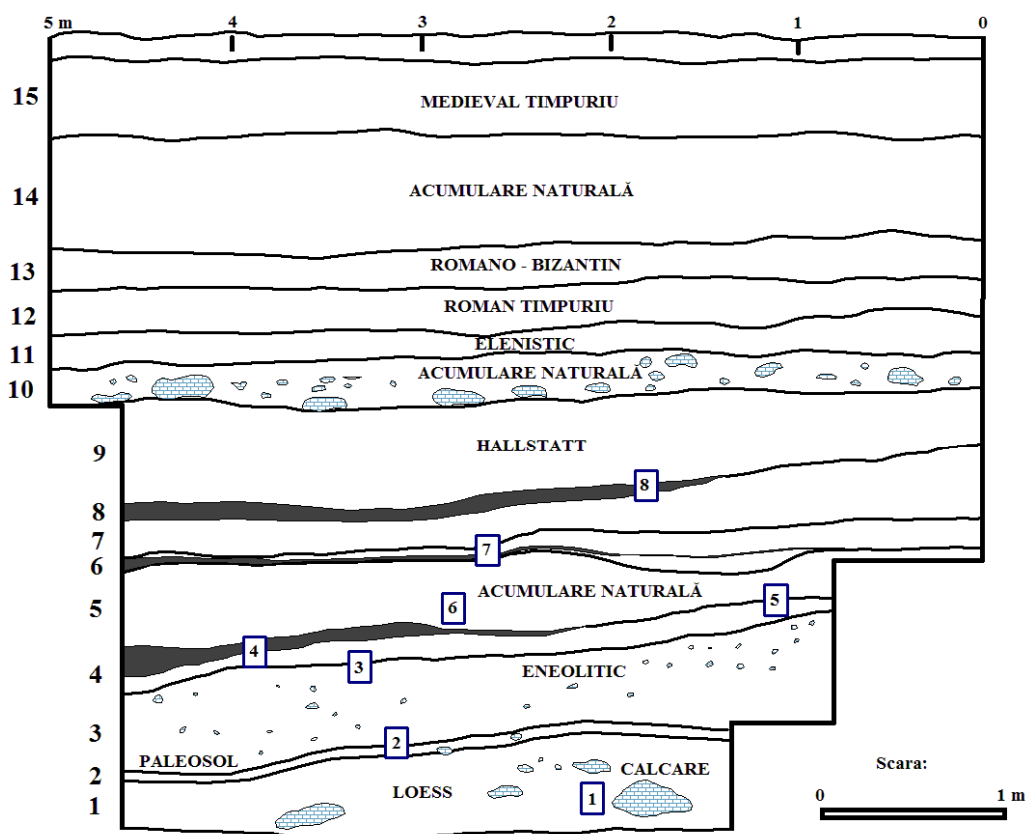


Fig. 1. Localizarea eșantioanelor micromorfologice pe profilul sudic al sondajului S V.
The setup of the micromorphological samples on the southern profile of sondage S V.

Un număr de opt eșantioane micromorfologice au fost prelevate sub formă de blocuri, în stare nederanjată și orientate, pe profilul sudic al sondajului S V (fig. 1, 2). Contextul de teren al acestora este prezentat în tabelul 1. Blocurile de sediment au fost condiționate pe sit, în vederea transportului către laborator, cu hârtie și bandă adezivă. Probele au fost impregnate în laborator, în vid, cu rășină epoxidică de tip Araldyte.

Într-un interval de timp de cca 2 luni are loc uscarea și polimerizarea rășinii, ceea ce permite prelucrarea mecanică ulterioară, în scopul obținerii secțiunilor subțiri. Secțiunile obținute, cu o grosime de cca 25 μm , sunt analizate cu ajutorul microscopului optic polarizant, în lumină transmisă (M.-A. Courty *et alii* 1989; C. Haită 2003). În cazul nostru, secțiunile au fost realizate în cadrul Laboratorului de Sedimentologie și Micromorfologie din cadrul Muzeului Național de Istorie a României.

Analiza micromorfologică are ca obiectiv caracterizarea nivelurilor antropice și a celor de formare naturală, precum și transformările post-abandon, în scopul identificării activităților umane și a condițiilor de mediu asociate acestora.



Fig. 2. Imagine a secvenței inferioare studiate pe profilul sudic al sondajului S V.
Image of the lower sequence studied on the southern profile of sondage S V.

◆ **Descriere la microscop a succesiunii analizate**

Succesiunea sedimentară este prezentată din bază către partea ei superioară.

S 1

Primul nivel analizat este reprezentat printr-un sediment cu textură siltică fin nisipoasă, cu dimensiuni ale granulelor de 30-150 μm , bine sortat, ușor eterogen, cu microstructură granulară, compact, ce include rare fragmente de calcar, ușor rotunjite, cu dimensiuni de 2-5 mm (pl. 1/1, 2). Prezintă porozitate redusă (5-10%), fină, cu goluri circulare izolate, cu dimensiuni de la 100-300 μm până la 1-3 mm, și microfisuri cu lățimi de 1-2 mm.

Această unitate sedimentară corespunde stratului 1 (tab. 1) și reprezintă nivelul steril, al depunerii de *loess*, de vârstă pleistocenă medie-superioară, ce suprapune calcarele jurasice din alcătuirea Cheilor Dobrogei.

S 2

În cea de a doua secțiune micromorfologică au fost analizate nivelurile 2-3 (tab. 1).

Stratul 2 este reprezentat printr-o unitate cu textură siltică fin nisipoasă, cu dimensiuni de 40-150 μm și, mai rar, 150-200 μm , bine sortată, relativ omogenă, cu microstructură cu agregate poliedrice fine, cu dimensiuni de 0,5-1 mm, moderat compactă. Porozitatea este complexă și are o valoare mai mare decât în nivelul anterior, 10-20%, cu goluri cu contur neregulat, cu dimensiuni de 200-500 μm , camere de 0,5-1 mm și microfisuri mai frecvente, de 1-3 mm (pl. 1/3). Include câteva fragmente de calcar, cu dimensiuni de 300-500 μm , o cochilie de 1,2 mm și un fragment de cărbune de 1,5 mm (pl. 1/5).

În partea superioară, porozitatea devine ușor spongioasă, cu valori de până la 25-30%, microstructura este fin granulară, iar nivelul include frecvente fragmente vegetale arse și granule opace și compuși de fier (pl. 1/6). Aceasta corespunde stratului 3, limita dintre cele două niveluri este gradată, neregulată, practic constituenții antropici fiind integrați în matricea orizontului de paleosol.

S 3

În secțiunea subțire realizată pe acest eșantion, au fost analizate partea superioară a stratului 3 și partea inferioară a stratului 4 (tab. 1).

Stratul 3 este constituit, la acest nivel, din silt fin nisipos, cu textură foarte asemănătoare cu cea a nivelului anterior, bine sortat, 40-200 μm , relativ eterogen, moderat compact, cu microstructură cu agregate poliedrice și rotunjite, de dimensiuni 2-4 mm. Porozitatea este complexă, cu goluri izolate, camere și pori inter-agregate, 10-15%.

La partea superioară este observat un nivel siltic fin cu aceeași textură, cu microstructură cu agregate de bioturbație a faunei bine dezvoltată, de dimensiuni mm, până la 1-2 cm. Porozitatea este bine dezvoltată (15-25%) și alcătuită din goluri izolate și camere cu contur neregulat, goluri inter-agregate de 1-3 mm și zone cu porozitate spongioasă, 30-45%. Include rari constituenți antropici, cca 5%, cu dimensiuni de la 300 μm până la maximum 1,8 mm, îndeosebi fragmente de cărbune, un fragment de silicolit și foarte rare granule de lut ars (pl. 2/1). Include și câteva fragmente de calcar de dimensiuni 1-3,5 mm. Unele agregate de sol conțin cărbune fin și rare oase de pești ce provin din primul nivel de locuire, atribuit perioadei eneolitice.

Caracteristicile atribuite evoluției pedogenetice sunt indiciile unei perioade de abandon în evoluția locuirii eneolitice din această zonă, respectiv a perioadei de timp ce separă cele două momente ocupaționale (pl. 1/4).

Stratul 4 este reprezentat în partea lui inferioară printr-o unitate cu matrice de silt fin nisipos și cenușă, eterogenă, moderat compactă, cu microstructură granulară, cu frecvent cărbune fin (micro-cărbune), provenit din carbonizarea elementelor vegetale, 10-15%, și

fragmente de cărbune *de lemn*, 40-180 μm , ce include rare fragmente de 1-2,5 mm de oase de pești și cochilii de bivalve (pl. 2/2). Prezintă microfisuri, 1-2 mm, și zone cu porozitate spongioasă, până la 25%. Reprezintă o acumulare *in situ* ce suprapune nivelul de paleosol și poate corespunde unei vetre exterioare, fără o amenajare prealabilă a spațiului. Fragmentele vegetale pot fi atribuite unor plante caracteristice vegetației din zone inundabile/mlăștinoase, de tip stuf/papură (?).

S 4

În această probă a fost analizat stratul 4, în ansamblul său (tab. 1), ce suprapune parțial nivelul menționat anterior și este reprezentat printr-o succesiune fin stratificată, atribuită unei structuri de locuire.

Primul nivel de podea este realizat din silt fin nisipos, cu granule de dimensiuni 40-100 μm și mai rar până la 100-250 μm , bine sortat, ce conține frecvente *debris*-uri vegetale fine, cu dimensiuni de 20-50 μm și foarte rar până la 150 μm (pl. 2/3). Porozitatea este redusă, 5-10%, cu goluri izolate fine, 40-150 μm , mai rar 250-300 μm și camere de 300-400 μm .

Nivelul de podea este suprapus de un nivel omogen, cu microstructură prismatică, cu abundente fragmente vegetale carbonizate *in situ*, interpretat ca o cuvertură vegetală (pl. 2/4). Prezintă porozitate fină și frecvente microfisuri cu lățime de 1-2 mm, cca 5-10%, fără constituenți antropici.

Un alt nivel de podea, realizată din sedimente siltice fin nisipoase, cu dimensiuni de 30-100 μm , bine sortate, este omogenă și prezintă porozitate redusă, 5-10%, cu pori fini, izolați, 40-150 μm , cu frecvente fragmente vegetale, 10-15%, cu dimensiuni de 0,5-1,5 mm, bine conservate, probabil de tipul stufului (pl. 2/5). Sunt observate lamine de remaniere hidrică în goluri, ce indică o evoluție în condiții umede (pl. 2/6).

Succesiunea continuă printr-o crustă siltică argiloasă, acumulată prin remaniere hidrică, asociată cu abundente fragmente vegetale, cu fisurație fină, ce indică o posibilă amenajare de tipul unei cuverturi vegetale. Prezintă porozitate spongioasă, 20-30%, cu frecvente goluri cu contur neregulat și microfisuri.

Un alt nivel de podea este realizat din sediment cu aceeași textură, silt fin nisipos, omogen, compact, cu porozitate redusă, 5-10%, cu goluri izolate, cu frecvente resturi vegetale cu dimensiuni de la 120 μm până la 1,5 mm.

Succesiunea se încheie cu un nivel granular, eterogen, cu fragmente de lut și chirpici, cu porozitate intergranulară, atribuit nivelului de distrugere.

S 5

Acest eșantion a surprins straturile 4-5 (tab. 1), respectiv limita dintre nivelul aparținând structurii de locuire menționate, în zona sa vestică, și nivelul ce suprapune locuirea eneolitică (fig. 1).

Nivelul de locuire eneolitic este reprezentat în această zonă printr-o unitate siltică fin nisipoasă, relativ omogenă, cu microstructură fin granulară. Porozitatea este importantă, 20-30%, cu goluri izolate, cu contur neregulat, și frecvente microfisuri mm. Și acest nivel include depuneri siltice argiloase pe fisuri, precum cel menționat anterior. Include câteva niveluri foarte fine, cu grosime mm, cu abundente fragmente de cărbune fin și matrice de cenușă fin cristalizată, relativ omogenă, ce include fitolite ce ar putea proveni de la prelucrarea cerealelor (pl. 3/1).

Nivelul ce suprapune locuirea eneolitică este alcătuit dintr-un silt fin nisipos, cu dimensiuni de 50-150 μm , bine sortat, omogen, moderat compact, cu microstructură cu agregate poliedrice fine, mm, și porozitate complexă, 5-15%, cu goluri fine dar și cu dimensiuni de 1-2 mm, până la 4 mm, camere cu contur neregulat, goluri inter-agregate și fisuri de

100- 500 μm (pl. 3/2). Prezintă incluziuni foarte rare (1-2%) – un fragment ceramic de 3 mm, câteva granule de lut și câteva granule carbonatice 1-3 mm – și depuneri micritice fine în goluri (pl. 3/2). Reprezintă un nivel de abandon post gumelnițean, transformat pedogenetic în perioada dinaintea epocii fierului.

S 6

Analiza la microscop a acestei probe a permis analiza în ansamblu a nivelului de abandon descris mai sus, stratul 5 (tab. 1). Nivelul este alcătuit din sediment siltic fin nisipos, cu dimensiuni 50-150 μm , mai rar până la 200 μm , bine sortat, omogen, moderat compact, cu microstructură cu agregate poliedrice fine, mm, și porozitate complexă, 5-10%, cu goluri izolate, 100-250 μm , și frecvente goluri inter-agregate, 100-300 μm . Include foarte rari constituenți antropici – granule de cărbune fin, câteva fragmente de cărbune, un granul carbonatic de 1,2 mm. Prezintă niveluri fine de cruste siltice argiloase, acumulate prin remaniere hidrică în timpul precipitațiilor, și depuneri calcitice pe fisuri (pl. 3/3). Este rezultat, cel mai probabil, prin remanierea *loess*-ului și transformarea pedogenetică a acestuia.

S 7

Acest eșantion surprinde cel de al doilea nivel de podea incendiată, atribuit epocii fierului, respectiv straturile 5-6-7 (tab. 1).

În partea inferioară, a fost observată o unitate constituită din silt fin nisipos, cu dimensiuni de 50-200 μm , bine sortat, eterogen, moderat compact, cu structură granulară și porozitate redusă, cu goluri fine, 5-10%. Include frecvente fragmente de cărbune, 100-300 μm , și granule de lut de 0,5-2 mm (pl. 3/4).

Aceasta este suprapusă de o unitate cu abundente fragmente de cărbune fin, omogenă, compactă, cu porozitate 5-10%, cu goluri fine și microfisuri, și zone cu porozitate spongioasă, 25-40%. Este, foarte probabil, rezultatul acumulării *in situ* a fragmentelor vegetale carbonizate. Acest nivel este suprapus de o unitate eterogenă cu frecvente granule carbonatice, de cenușă, cu porozitate redusă, cu goluri fine.

Urmează un nivel eterogen cu frecvente goluri izolate, 10-15%, și microfisuri, 1-2 mm, datorate variațiilor de umiditate, frecvente vegetale arse, 10-20%, mm, și rare cochilii de bivalve, parțial arse. Un alt nivel cu abundente fragmente vegetale fine arse, 50-60%, fragmente de cărbune mm, fragmente vegetale calcinate, rare cochilii arse, indică, cel mai probabil, arderea *in situ* (pl. 3/5).

Sucesiunea se încheie cu un nivel siltic fin nisipos, bine sortat, omogen, compact, cu porozitate redusă, 2-5%, cu goluri izolate, 200-500 μm , și microfisuri, 0,5-3 mm, cu frecvente (5-10%) granule de cenușă și fragmente de lut ars, 0,4-2 mm. Corespunde, cel mai probabil, unei amenajări de tipul unei nivelări cu silt fin nisipos.

S 8

Acest ultim eșantion a surprins cel de al treilea nivel de incendiere, notat ca stratul 8, atribuit epocii fierului (tab. 1).

Nivelul cu fragmente vegetale carbonizate *in situ* este omogen, compact, cu porozitate redusă, 2-5%, cu goluri izolate de maximum 600 μm și microfisuri până la 2-3 mm.

Acesta este suprapus de un ultim nivel analizat, cu textură siltică fin nisipoasă, bine sortat, cu structură cu agregate poliedrice fine, mm, porozitate complexă, cu goluri izolate, cca 5%, goluri intergranulare și rare microfisuri (pl. 3/6). Conține foarte rari constituenți antropici – câteva fragmente de cărbune fin și o cochilie de scoici arsă, cca 1,5 mm.

◆ Concluzii

Primul nivel de locuire eneolitică poate fi atribuit unor activități de scurtă durată sau/și de slabă intensitate, cel mai probabil locuirea fiind concentrată în zona din interiorul peșterii.

Acesta este suprapus de o unitate realizată din sedimente siltice nisipoase, acumulată natural, prin remaniere, și transformată pedogenetic, situată în baza unei structuri ce reprezintă, cel mai probabil, o locuință.

Nivelurile de podea observate sunt realizate din sedimente siltice ce provin din depozitele de *loess*, prezintă grade diferite de ardere și includ fragmente vegetale, de tip paie, precum și o porozitate cu goluri izolate și canale. Primul nivel de podea eneolitic este suprapus de o amenajare de tipul unei cuverturi vegetale. Nivelurile de locuire sunt reprezentate prin acumulări fine de cenușă și cărbune fin, care conțin rare fragmente fine (1-2 mm) de scoici și oase de pești. Au fost observate câteva niveluri fine, cu grosime milimetrică, fin stratificate, ce conțin frecvente fitolite, rezultate prin acumularea *in situ* a resturilor ce ar putea proveni din prelucrarea cerealelor. Acestea sunt fin inter-stratificate cu frecvente niveluri de remaniere a apei, reprezentate prin sedimente fine, depuse în timpul precipitațiilor, și fisurație caracteristică pentru variații importante de umiditate.

Nivelurile de locuire atribuite perioadei hallstattiene sunt constituite, de asemenea, din sedimente siltice fin nisipoase, de tip *loess*, sunt compactate în condiții umede și includ constituenți antropici fini. Unitățile de locuire conțin niveluri de cenușă compactă, cu frecvente granule de cărbune, și rare oase de pești și cochilii. De asemenea, ca transformări post-depozitionale, sunt observate depunerile calcitice pe fisuri.

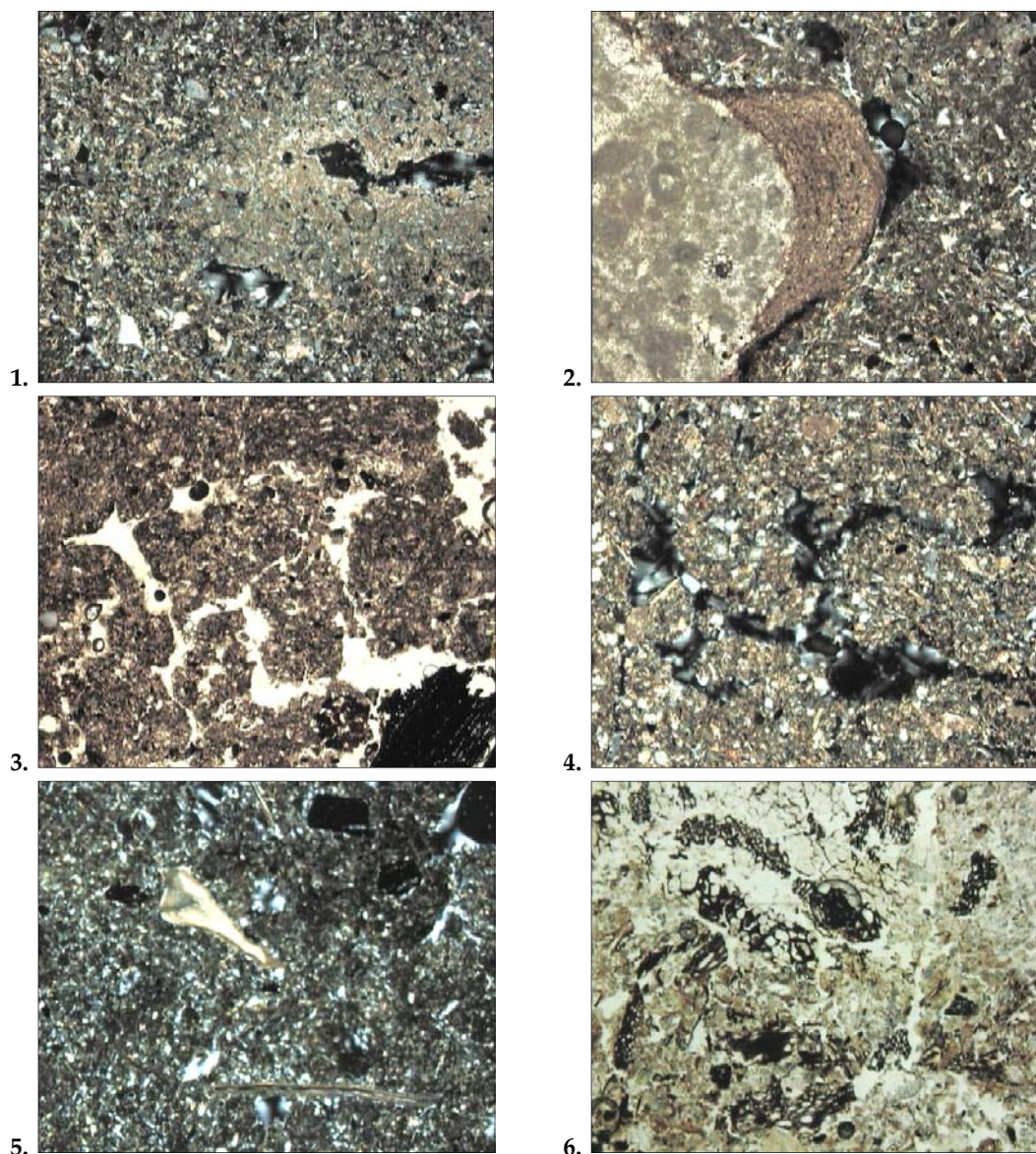
Sedimentarea activă și îngroparea sedimentară rapidă au permis păstrarea în condiții foarte bune a acestor niveluri de locuire, atribuite unor structuri construite. Nivelurile de distrugere au grosime redusă, interpretată ca fiind rezultatul îndepărtării acestora prin nivelare.

Foarte interesantă este atestarea activităților de preparare a cerealelor, respectiv practicarea agriculturii în această zonă. Prezența resturilor de oase de pești și cochilii indică utilizarea acestor resurse acvatice, încă din perioada eneolitică.

Acumularea naturală care separă nivelurile de locuire corespunzătoare celor două perioade are caracteristicile unui paleosol organic, cu evoluție în condiții umede. Identificarea acestui nivel confirmă stratigrafia de ansamblu a succesiunii, ca și absența unei locuiri umane în perioada dintre intervalele cronologice atribuite celor două culturi preistorice.

◆ **Bibliografie**

- M.-A. Courty *et alii* 1989 M.-A. Courty, P. Goldberg, R. Macphail, *Soils and micromorphology in archaeology*, Cambridge University Press, Cambridge, 344 p.
- C. Haită 2003 *Sedimentologie și Micromorfologie. Aplicații în Arheologie*, Editura Cetatea de Scaun, Târgoviște, 114 p.
- C. Haită 2017 Raport sedimentologic, în V.M. Voinea *et alii*, 18. Cheia, com. Grădina, jud. Constanța, *Cronica. Campania 2016*, p. 43-44, pl. 7-8.
- V.M. Voinea,
B.Sz. Szmoniewski 2010 O groapă rituală descoperită în Peștera Craniilor din zona Cheilor Dobrogei (com. Grădina, jud. Constanța), *Pontica*, 43, p. 191-202.
- V.M. Voinea *et alii* 2015 V.M. Voinea, B.Sz. Szmoniewski, V. Bodolică, A. Bălășescu, V. Radu, C. Haită, A. Soficaru, G. Caraivan, 30. Cheia, com. Grădina, jud. Constanța, *Cronica. Campania 2014*, p. 58-59.
- V.M. Voinea *et alii* 2016 V.M. Voinea, B.Sz. Szmoniewski, A. Mototolea, A. Bălășescu, V. Radu, C. Haită, M. Florea, G. Caraivan, C. Cărpuş, L. Cărpuş, A. Popescu, 8. Cheia, com. Grădina, jud. Constanța, *Cronica. Campania 2015*, p. 24-26, pl. V.
- V.M. Voinea *et alii* 2017 V.M. Voinea, B.Sz. Szmoniewski, A. Mototolea, A. Bălășescu, V. Radu, C. Haită, M. Florea, C. Cărpuş, L. Cărpuş, A. Popescu, 18. Cheia, com. Grădina, jud. Constanța, *Cronica. Campania 2016*, p. 42-44, pl. 7-8.

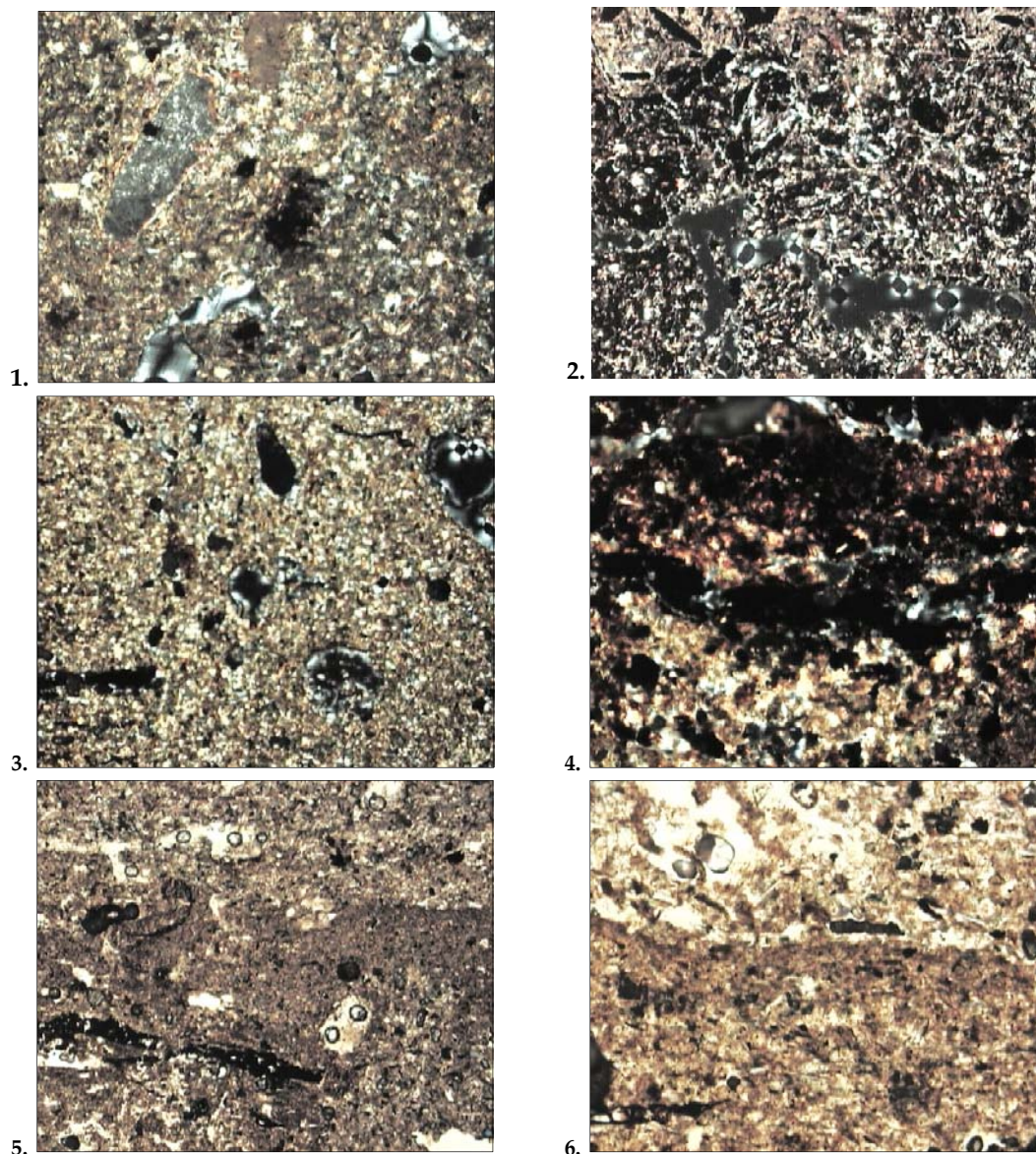


Pl. 1. Fotografii la microscop ale unităților sedimentare analizate micromorfologic.

1. Unitate naturală de *loess*, cu depuneri calcitice pe goluri; S 1, nicoli încrucișați (N+), lățimea imaginii (l. i.) 2 mm. 2. Unitate naturală de *loess*, cu lamine siltice argiloase pe un fragment de calcar; S 1, N+, l. i. 2 mm. 3. Nivel de paleosol cu microstructură cu agregate; S 2, nicoli paraleli (NII), l. i. 2 mm. 4. Nivel de paleosol cu microstructură cu agregate; S 2, N+, l. i. 2 mm. 5. Nivel de locuire eneolitic cu rari constituenți antropici; S 3, N+, l. i. 4 mm. 6. Nivel de locuire eneolitic cu frecvent cărbune fin; S 3, N+, l. i. 1 mm.

Microphotographs of the sedimentary units analyzed micromorphologically.

1. Natural unit of *loess* with calcite accumulations on voids; S 1, cross polarized light (XPL), frame width (f. w.) 2 mm. 2. Natural *loess* unit with silty clay laminae on a limestone fragment; S 1, XPL, f. w. 2 mm. 3. Paleosol unit with aggregated microstructure; S 2, plane polarized light (PPL), f. w. 2 mm. 4. Paleosol unit with aggregated microstructure; S 2, XPL, f. w. 2 mm. 5. Level of Eneolithic occupation with rare anthropic constituents; S 3, XPL, f. w. 4 mm. 6. Level of Eneolithic occupation with frequent fine charcoal; S 3, XPL, f. w. 1 mm.

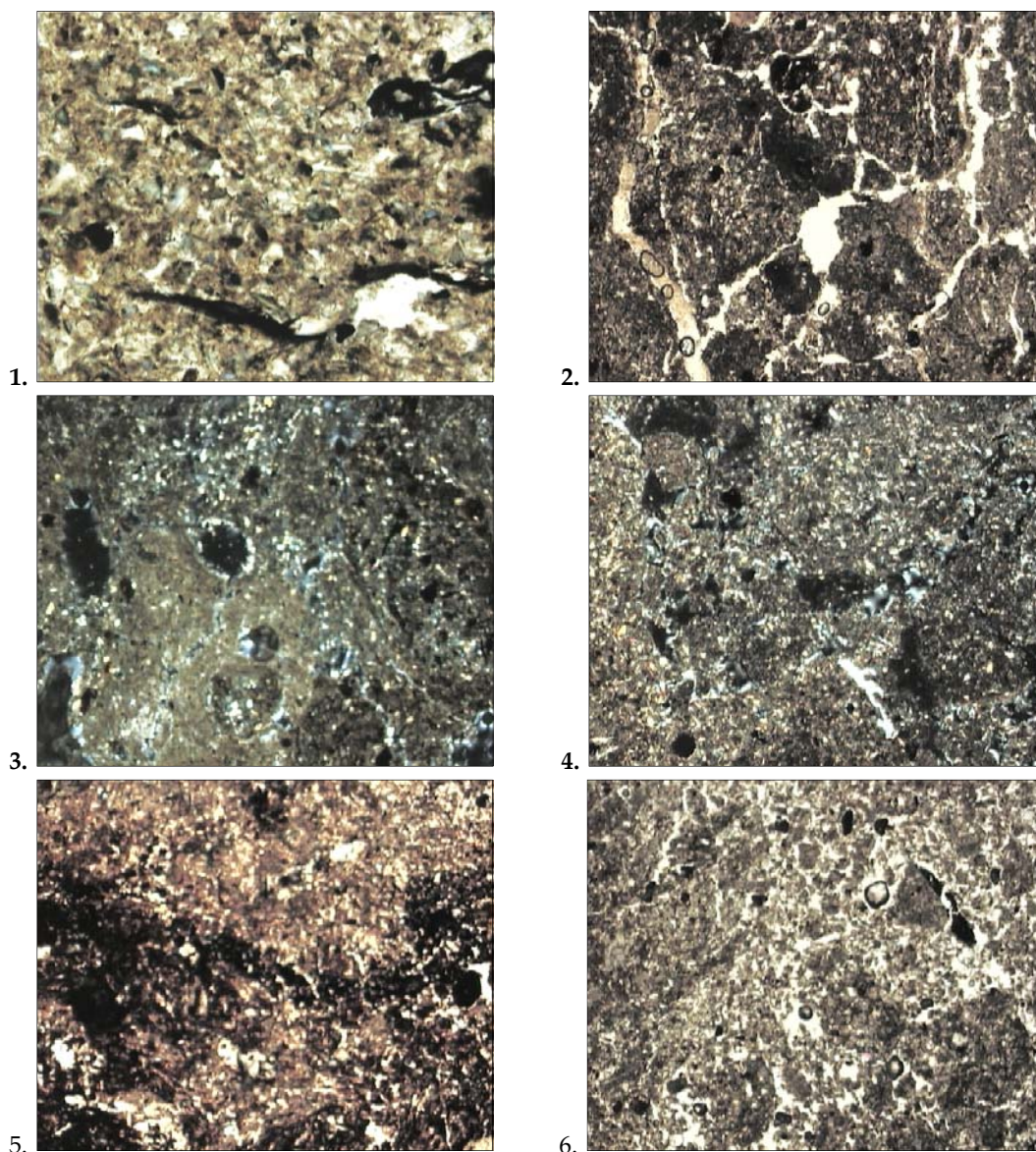


Pl. 2. Fotografii la microscop ale unităților sedimentare analizate micromorfologic.

1. Nivel de locuire cu fragmente de silex și cărbune; S 3, N+, l. i. 2 mm. 2. Nivel de locuire cu abundente fragmente de cărbune; S 3, N+, l. i. 4 mm. 3. Nivel de podea din sedimente siltice; S 4, N+, l. i. 4 mm. 4. Nivel de cuvertură vegetală carbonizată, pe podeaua locuinței; S 4, N+, l. i. 2 mm. 5. Nivel de lutuială din silt nisipos fin; S 4, NII, l. i. 4 mm. 6. Lamină de acumulare naturală; S4, NII, l. i. 1 mm.

Microphotographs of the sedimentary units analyzed micromorphologically.

1. Level of occupation with fragments of flint and charcoal; S 3, XPL, f. w. 2 mm. 2. Level of occupation with abundant fragments of charcoal; S 3, XPL, f. w. 4 mm. 3. Floor level of silty sediments; S 4, XPL, f. w. 4 mm. 4. Level of charred vegetal mat on the dwelling floor; S 4, XPL, f. w. 2 mm. 5. Level of plastering of fine sandy silt; S 4, PPL, f. w. 4 mm. 6. Natural accumulation lamina; S 4, PPL, f. w. 1 mm.



Pl. 3. Fotografii la microscop ale unităților sedimentare analizate micromorfologic.

1. Nivel de cenușă cu abundant cărbune fin și fitolite, probabil de cereale; S5, NII, l. i. 1 mm.
2. Nivel siltic transformat pedogenetic; S 5, NII, l. i. 4 mm.
3. Nivel pedogenizat cu impregnații calcitice pe goluri; S 5, N+, l. i. 4 mm.
4. Nivel de locuire cu microstructură granulară și rari constituenți antropici; S 6, N+, l. i. 4 mm.
5. Nivel cu frecvente fragmente vegetale arse *in situ*; S 7, NII, l. i. 4 mm.
6. Nivel pedogenizat, microstructură cu agregate și porozitate spongioasă; S 8, NII, l. i. 4 mm.

Microphotographs of the sedimentary units analyzed micromorphologically.

1. Fine unit of ash with abundant fine charcoal and phytolites, probably of cereals; S 5, PPL, f. w. 1 mm.
2. Silty level pedogenetic transformed; S 5, PPL, f. w. 4 mm.
3. Pedogenized level with calcite impregnations on voids; S 5, XPL, f. w. 4 mm.
4. Occupation level with granular microstructure and rare anthropic constituents; S 6, XPL, f. w. 4 mm.
5. Level with frequent vegetal fragments burned *in situ*; S 7, PPL, f. w. 4 mm.
6. Pedogenized level with aggregated microstructure and spongy porosity; S 8, PPL, f. w. 4 mm.

Analiza micromorfologică a secvenței stratigrafice inferioare din situl Peștera „Craniilor” (sat Cheia, jud. Constanța)

Constantin HAITĂ*

Valentina VOINEA**

Bartłomiej Szymon SZMONIEWSKI***

Abstract: This study considered a number of eight block samples, taken on the southern profile of section S II, investigated in front of the cave entrance.

The micromorphological analysis aimed to identify the human activities corresponding to the levels of Eneolithic and Iron Age occupations, but also to characterize the units of natural accumulation, especially the environmental conditions associated with them.

The first Eneolithic level corresponds, most probably, to activities of short duration and low intensity, the occupation being concentrated, most probably, inside the cave. The unit of accumulation of yellowish silt, of loess type, may correspond to an abandon phase separating the two levels of Eneolithic occupation.

The observed levels of floor and the plasterings are composed of loess type silty sediments and have different degrees of combustion, under oxidizing or reducing conditions, and include straw like vegetal fragments and the associated characteristic channel voids. The levels of occupation corresponding to this housing structures are represented by accumulations of ashes and fine charcoals, containing rare fragments of shells and fish bones. There were observed few fine units, with thickness of few mm, finely stratified, containing frequent phytolites, which could come from the in situ accumulation of the residues resulting from the processing of cereals. Also, they are associated with frequent levels of water reshuffling of fine sediments, during precipitation, as well as characteristic fissuration for the humid environment.

The housing structures levels attributed to the Iron Age occupation contain levels of compact ash with frequent charcoal and rare bones and shells. Important and frequent calcite deposition on cracks was observed.

The active sedimentation and the rapid burial allowed the preservation in very good conditions of these levels of occupation, attributed to built structures. The levels of destruction are not noticeable or have very small thickness, which may be the result of the arranging of the surface by removing them. The natural accumulation that separates them has the characteristics of an organic paleosol level, with evolution in humid conditions.

Rezumat: Acest studiu are în vedere un număr de opt eșantioane, sub formă de blocuri, prelevate pe profilul sudic al secțiunii S II, cercetată în fața intrării în peșteră.

Analiza micromorfologică a avut ca scop identificarea activităților umane corespunzătoare nivelurilor de locuire din perioadele eneolitică și hallsattiană, dar și caracterizarea unităților de acumulare naturală, în special a condițiilor de mediu asociate acestora.

Primul nivel eneolitic corespunde, cel mai probabil, unor activități de scurtă durată și intensitate redusă, locuirea fiind concentrată, foarte probabil, în interiorul peșterii. Unitatea de acumulare de silt gălbui, de tip loess, poate corespunde unei etape de abandon, ce separă cele două niveluri de locuire eneolitice.

Nivelurile de podea și lutuile observate sunt constituite din sedimente siltice de tipul loess-ului, prezintă diferite grade de ardere, în condiții oxidante sau reducătoare, și includ fragmente vegetale fine de tipul

* Muzeul Național de Istorie a României, Centrul Național de Cercetări Pluridisciplinare „Alexandra Bolomey”, Calea Victoriei, nr. 12, sector 3, 030026, București; costel_haita@yahoo.com.

** Muzeul de Istorie Națională și Arheologie Constanța, Piața Ovidiu, nr. 12, 900745, Constanța; vialia_rahela@yahoo.fr.

*** Institute of Archaeology and Ethnology, Polish Academy of Sciences, ul. Sławkowska 17, 31-016 Kraków; bartheque@yahoo.fr.

paielelor și golurile caracteristice asociate, de tipul canalelor. Nivelurile de locuire corespunzătoare acestei structuri de locuire sunt reprezentate prin acumulări de cenușă și cărbune fin, ce conțin rare fragmente de cochilii și oase de pești. Au fost observate câteva niveluri fine, cu grosime de câțiva mm, fin stratificate, ce conțin frecvente fitolite, ce ar putea proveni din acumularea în situ a resturilor rezultate din prelucrarea cerealelor. De asemenea, ele se asociază cu frecvente niveluri de remaniere de către apă a sedimentelor fine, în timpul precipitațiilor, ca și o fisurație caracteristică ambienței umede.

Nivelurile de locuire atribuite epocii fierului conțin unități compacte de cenușă și frecvent cărbune de lemn și rare oase și cochilii. Au fost observate, de asemenea, frecvente depuneri calcitice pe fisuri.

Sedimentarea activă și îngroparea rapidă au permis conservarea în foarte bune condiții a acestor niveluri de locuire, atribuite unor structuri construite. Nivelurile de distrugere nu sunt observabile sau au grosimi foarte mici, ceea ce poate fi rezultatul unei amenajări a suprafeței prin îndepărtarea acestora. Acumularea naturală care le separă prezintă caracteristicile unui nivel organic de paleosol, cu evoluție în condiții umede.

Keywords: Eneolithic, Iron Age, housing structures, occupation, micromorphology.

Cuvinte cheie: eneolitic, epoca fierului, structuri de locuire, locuire, micromorfologie.

Analiza tehnologică a industriei cornului de cerb din situl Cucuteni de la Drăgușeni-Ostrov (jud. Botoșani) – o nouă discuție

Monica MĂRGĂRIT*,**

Adina BORONEANȚ**,

Adrian BĂLĂȘESCU**

Valentin RADU***

Abstract: The goal of the present paper is to re-discuss the red deer antler archaeological assemblage from the Cucuteni site at Drăgușeni-Ostrov. The archaeological research was carried out by S. Marinescu-Bîlcu and Al. Bolomey between 1970-1974 and 1979-1985. The assemblage is currently curated at the 'Vasile Pârvan' Institute of Archaeology, Romanian Academy. The methodology used aimed to identify the products and by-products of the operational schemes, as well as all their technological and use-wear marks. Also, we observed the manner the Eneolithic communities interacted with the animal environment, exploited its resources (in this case the red deer antler) in order to manufacture various osseous artifacts, and at times re-integrated these objects in the cycle of use. Further discussions on other similar assemblages would make a decisive contribution to our understanding of the exploitation patterns of the animal resources during the Cucuteni Eneolithic period.

Rezumat: Scopul prezentei lucrări este de a reevalua un ansamblu arheologic din corn de cerb provenit din cercetările arheologice efectuate de S. Marinescu-Bîlcu și Al. Bolomey între anii 1970-1974 și 1979-1985, în așezarea de la Drăgușeni-Ostrov aparținând culturii Cucuteni. Ansamblul se află în colecția Institutului de Arheologie „Vasile Pârvan”, Academia Română. Metodologia pe care am folosit-o a vizat identificarea produselor și sub-produselor rezultate din schemele operaționale, precum și a stigmatelor tehnologice și de uzură prezente pe acestea pentru o determinare corectă a succesiunii operațiilor tehnologice și a utilizării pieselor finite. De asemenea, am căutat să identificăm modalitățile prin care comunitățile eneolitice au exploatat mediul animal (în acest caz, cornul de cerb) pentru a obține artefacte aparținând industriei materialelor dure animale și modul în care aceste obiecte sunt reintegrate în ciclul de utilizare. Discuții viitoare asupra acestui tip de material ar putea aduce o contribuție decisivă a înțelegerii modelului de exploatare a resurselor animale în perioada culturii Cucuteni.

Keywords: Eneolithic, Cucuteni culture, Cervus elaphus antler, technological analysis, use-wear marks.

Cuvinte cheie: Eneolitic, cultura Cucuteni, corn de Cervus elaphus, analiză tehnologică, stigmat de utilizare.

◆ Introducere

Situl cucutenian de la Drăgușeni-Ostrov este situat în Câmpia Bașeului pe valea râului Podriga, la cca 7-8 km în amonte de vărsarea sa în Bașeu. Zona pe care este localizat situl a fost

* Universitatea „Valahia din Târgoviște”, Departamentul de Istorie, str. Lt. Stancu Ion, 34-35, Târgoviște, jud. Dâmbovița, monicamargarit@yahoo.com.

** Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan”, Academia Română, str. Henri Coandă, 11, sector 1, București, boro30@gmail.com, a.balasescu@gmail.com.

*** Muzeul Național de Istorie a României, Calea Victoriei, 12, București, România, vali peste@gmail.com.

în trecut un ostrov a Podrigăi care în această zonă se bifurca (unul dintre brațe fiind acum sec) ceea ce explică toponimia sitului (S. Marinescu-Bîlcu 1981, 1983).

Cercetările arheologice de la Drăgușeni-*Ostrov* s-au desfășurat în două etape între 1970-1974 și 1979-1985, fiind conduse de Silvia Marinescu-Bîlcu în colaborare cu Alexandra Bolomey. Rezultatele cercetărilor au fost prezentate atât în rapoarte preliminare ale cercetării (S. Marinescu-Bîlcu 1980, 1983), studii dedicate faunei și industriei osului (Al. Bolomey 1980; Al. Bolomey, S. Marinescu-Bîlcu 1988), ceramicii (S. Marinescu-Bîlcu 1988, 1994), interacțiunilor om-mediu (S. Marinescu-Bîlcu *et alii* 1984), cât și într-un volum monografic (S. Marinescu-Bîlcu, Al. Bolomey 2000).

Cele 33 de șanțuri cercetate au reprezentat 3200 m² din suprafața totală explorată de cca 12 850 m², cercetarea fiind relativ limitată (întreaga așezare acoperă cca 8-9 ha), așa cum o spun și autoarele monografiei (S. Marinescu-Bîlcu, Al. Bolomey 2000, p. 23, 24, 179). Un singur nivel cultural a fost observat, având un caracter uniform. Monografia sitului (S. Marinescu-Bîlcu, Al. Bolomey 2000) menționează 20 de locuințe identificate, dintre care 17 au fost complet sau aproape complet investigate pe durata cercetărilor sistematice. Complexele de tip groapă (cca 41) au fost bogate în material arheologic, multe dintre ele având caracter menajer, existând și foste gropi de cuptor (refolosite ca menajere) și gropi rituale. Materialul arheologic este reprezentat de un bogat inventar litic cioplit (1177 piese finite) și șlefuit (151 piese finite), la care se adaugă un număr important de resturi de debitaj, toate aceste categorii fiind recuperate din locuințe, gropi și stratul de cultură. Ceramica, un exemplu de coexistență a tradiției cu inovația, a constituit desigur materialul arheologic predominant permițând încadrarea sitului în orizontul cultural Cucuteni A4. Acestea i se adaugă figurine antropomorfe și zoomorfe, diverse piese din lut și patru resturi osteologice umane, acestea din urmă recuperate din două locuințe, o groapă și respectiv nivelul de cultură. Industria materiilor dure animale cuprinde piese de os, corn de cerb și colț de mistreț.

Analiza prezentă a lotului de piese de corn de cerb de la Drăgușeni-*Ostrov* este diferită atât prin modalitatea de organizare a materialului, cât și prin metodologia folosită. În cadrul monografiei (S. Marinescu-Bîlcu, Al. Bolomey 2000, p. 77-89), piesele au fost grupate și discutate după zona de proveniență din cadrul ramurii coarnelor de cerb, în timp ce în cadrul studiului nostru piesele au fost grupate după gradul de transformare și poziția în cadrul lanțului tehnologic (resturi, suporturi, preforme și piese finite).

Metodologiile de studiu sunt și ele diferite, în cazul studiului inițial fiind vorba de un examen vizual cu ochiul liber (și în unele cazuri cu un stereo-microscop) al pieselor. În cadrul studiului nou, stigmatele tehnologice au fost analizate folosindu-se un stereo-microscop Olympus SZ61 (mărimi până la 90x), precum și un microscop optic Keyence VHX-600 (mărimi între 30x și 150x).

Criteriile analitice pentru interpretarea acestor stigmate tehnologice și funcționale s-au bazat pe comparații cu metodologiile stabilite în publicații ce vizează industria materiilor dure animale (ex. E. David 1999; A. Averbouh 2000; N. Provenzano 2001; N. Goutas 2004; J.-M. Pétilion 2006; J.-M. Tejero *et alii* 2012). Scopul prezentului demers a fost acela de a identifica lanțurile operaționale existente în producerea diverselor tipuri de piese, precum și de a determina funcționalitatea acestor piese, pornind de la morfologia lor și tipurile de uzură identificate. De asemenea, am urmărit o descriere detaliată a stigmatelor tehnologice în cadrul unor fișe de analiză individuale care să servească într-o etapă ulterioară drept argumentație în reconstituirea succesiunii procedeelelor pentru schemele tehnologice de transformare ale materiei prime. În consecință, atribuirea tipologică prezentă diferă de cea din publicațiile anterioare.

Atenția noastră s-a concentrat în special asupra pieselor din primele etape de prelucrare ale ramurii (resturi și suporturi) fără de care am fi avut puține informații de natură tehnologică legate de operația de debitaj.

Nu în ultimul rând, studiul de față a inclus și piese rămase inedite din campaniile arheologice ale anilor 1980-1985. Din păcate, câteva piese semnificative publicate și ilustrate în monografie nu ne-au fost accesibile.

◆ **Materia primă**

Cornul este o excrescență a osului frontal, specifică tuturor speciilor de cervide (M. Christensen 2004), la specia *Cervus elaphus* fiind apanajul exclusiv al masculului. El este compus din țesut compact și țesut spongios, proporția dintre cele două variind după specie și după irigarea sanguină din timpul creșterii (M. Grégor 1985). De asemenea, proporția și textura țesutului spongios depind de amplasarea în cadrul ramurii cornului (A. Averbouh 2000). Conform specialiștilor, dintre toate materiile osoase, cornul prezintă cel mai bun raport elasticitate/duritate, fiind considerat, din acest punct de vedere, cel mai bine adaptat fabricării diferitelor artefacte specifice echipamentului preistoric (A. Billamboz 1977; M. Michels, M. Zurbruchen 1991; A. Averbouh 2000; K. Riedel *et alii* 2004; Vercoutère *et alii* 2007). R.D. Guthrie care a realizat armături din trei tipuri de materie primă (os, corn, litic), a concluzionat că cea mai eficientă materie primă rămâne cornul: *it is easily worked, shaped or straightened when wet, resistant to breakage, easily resharpened, and in most cases readily available* (1983, p. 279).

Categorii	Zonă ramură	Nr. piese
Resturi de debitaj	Ramură	2
	Axă	3
	Axă+rază	17
	Calotă craniană	3
Suporturi	Axă	8
	Rază+axă	7
	Rază	20
Preforme	Axă	9
	Rază+Axă	6
	Rază	12
Retușoare	Rază	12
Dălți	Axă	7
	Rază	4
Linguri	Axă	6
Recipiente	Peduncul	4
Total piese determinate		120
Indeterminate		9
TOTAL		129

Tab. 1. Produse și sub-produse ale schemelor tehnologice de transformare a cornului de *Cervus elaphus* în așezarea de la Drăgușeni-Ostrov.

Products and sub-products of the transformation technological schemes of *Cervus elaphus* antler from Drăgușeni-Ostrov.

◆ Ansamblul arheologic

În acest studiu am analizat piesele din corb de cerb (n=129) aflate în prezent în patrimoniul Institutului de Arheologie „Vasile Pârvan” al Academiei Române.

Schema tehnologică de transformare a cornului (pentru terminologie, vezi A. Averbouh (dir.) 2016) este una complexă, dintr-o ramură putându-se obține mai multe suporturi și poate implica numeroase tehnici. Pe baza compoziției prezente a colecției (tab. 1; fig. 1), am identificat patru tipuri de produse rezultate din prelucrarea cornului:

- **resturi de debitaj** – resturi epuizate provenind din extragerea sau prelucrarea suporturilor și care nu mai pot fi reutilizate;
- **suporturi** – produse neretușate sau nefasonate, derivate din debitaj care se pretează pentru a fi transformate mai târziu în obiecte finite;
- **preforme** – piese aflate în diferite stadii de prelucrare, importante pentru că păstrează numeroase stigmatе ale lanțului operator, mai ales ale etapei de fasonaj;
- **obiecte finite** care au fost utilizate pentru diverse activități.

Resturi de debitaj (n=25)

Această categorie conține piese excepționale prin stigmatеle tehnologice pe care le conservă. Vorbim în special de fragmente de axă (n=7), cum este un exemplar (pl. 1a) bipartiționat longitudinal prin dublu *rainurage* (pl. 1b-c), detașarea finală realizându-se prin percuție indirectă. La un alt exemplar am identificat un procedeu similar de bipartiție, numai că de data aceasta a fost realizat prin percuție. Razele au fost eliminate prin procedee multiple: percuție, flexionare sau *sciage à la ficelle*.

În zona bazală a unui corn căzut (pl. 1d) apar numeroase stigmatе ce dovedesc că din acest bloc de materie primă au fost obținute mai multe suporturi. În primul rând, razele bazale au fost segmentate prin percuție (pl. 1e) în jurul întregii circumferințe, detașarea finalizându-se prin flexionare. A urmat un procedeu de bipartiție longitudinală, aplicat la nivelul axei și realizat prin dublu *rainurage* (pl. 1f) și percuție transversală. Din acest procedeu a rezultat un suport plat. Întorcând piesa sunt vizibile alte două șanțuri create prin *rainurage* ce aveau scopul de a extrage un alt suport mult mai îngust, procedeu nefinalizat. Sub aceste două șanțuri s-a inițiat un procedeu de segmentare prin percuție (pl. 1g) al restului de axă, de asemenea abandonat. La nivelul axei unui alt corn căzut, pe una din fețe s-a inițiat un procedeu de bipartiție longitudinală prin *rainurage*, operație nefinalizată. Prima rază bazală a fost eliminată prin câteva lovituri în percuție, continuată cu flexionare. Cea de a doua rază a fost segmentată prin percuție. În fine, mai există un fragment de corn din zona bazală la care cele două raze au fost eliminate prin percuție. Pe fața superioară a fost inițiat un șanț longitudinal prin *rainurage*, procedeu nefinalizat. În schimb, fragmentul a fost bipartiționat longitudinal prin percuție.

Un alt exemplar interesant (pl. 2a) constă într-un fragment de ramură din zona superioară de ramificație. Cele trei raze, din care s-au păstrat diferite părți, au fost segmentate prin percuție (pl. 2b). De asemenea, desprinderea de axă s-a realizat prin percuție. La acest nivel, din axă pare să fi fost detașat un suport de mici dimensiuni printr-un procedeu ce a combinat *rainurage*-ul (pl. 2c) și percuția indirectă. O altă variantă de prelucrare a zonei de ramificație a ramurii a constat în segmentarea la nivelul axei, prin percuție. Razele au fost eliminate prin flexionare. S-a inițiat un procedeu de bipartiție longitudinală prin crearea unui șanț în *rainurage* continuat cu percuție indirectă. Procedul de bipartiție nu a mai fost finalizat.

Un fragment bazal al unui corn căzut (pl. 2d) a fost segmentat prin percuție (pl. 2e-f) aplicată în jurul întregii circumferințe și urmată de flexionare. Raza bazală a fost ruptă prin

flexionare. La un fragment similar (pl. 2g) razele au fost segmentate prin percuție aplicată pe suprafețe variabile, urmată de flexionare. Nu știm prin ce procedeu a fost segmentată axa, deoarece piesa este fracturată. O altă zonă bazală (pl. 2h) are un strat de depuneri pe suprafață, astfel că nu putem stabili dacă desprinderea restului ramurii s-a realizat printr-o combinație *rainurage*+percuție indirectă sau doar prin *rainurage*.

Un alt rest de debitaj (pl. 2i) a fost obținut dintr-un fragment de axă. Acesta este fracturat la ambele extremități, astfel că nu știm cum s-a realizat segmentarea. S-a inițiat un procedeu de debitaj longitudinal prin percuție, fiind extrasă o lamelă din peretele compact.

Un fragment din calota craniană (pl. 2j) poartă semnele unui procedeu de detașare a unei ramuri de cerb prin percuție aplicată în jurul întregii circumferințe și urmată de desprinderea prin flexionare. Nu este singurul fragment provenind de la un corn detașat de pe craniu. La un alt exemplar (pl. 3a), raza bazală a fost eliminată prin flexionare. Apoi a fost inițiat un procedeu de bipartiție prin dublu *rainurage* (pl. 3b) ce a pornit de la nivelul axei și a continuat de-a lungul razei bazale. Un al treilea fragment de corn detașat prin percuție de pe calota craniană, rupt la nivelul axei, ilustrează un procedeu de segmentare a razei bazale printr-o combinație între percuție și flexionare. Astfel de piese detașate de pe neurocraniu sugerează vânărea unor masculii de cerb în perioada august-martie (E. Schmid 1972, p. 90, fig. 26).

Procedeu de obținere a suporturilor prin extracție este ilustrat foarte bine pe un fragment de axă (pl. 3c). Cornul este rupt la ambele extremități. Pe suprafața sa au fost trasate două șanțuri convergente prin *rainurage* (pl. 3d-e) cu scopul de a extrage un suport. Ar fi fost vorba despre o baghetă îngustă. Metoda de extracție nu a fost finalizată.

În această categorie am inclus și două ramuri, aproape intacte, provenind de la coarne căzute (pl. 3f). Razele bazale au fost eliminate printr-un procedeu neglijent ce a îmbinat percuția aplicată pe suprafețe variabile și flexionarea. Raza mediană a fost segmentată prin *sciage à la ficelle* (aplicat pe $\frac{1}{2}$ din diametru), continuat cu flexionare, de unde fractura neregulată. Axa este fracturată spre zona de ramificație (inclusiv cu fracturi recente).

Suporturi (n=35)

Din punctul nostru de vedere, diferența față de resturile de debitaj este dată de faptul că artefactele incluse în această categorie aveau caracteristici tehnice și morfologice care ar fi permis transformarea lor în piese finite. Fragmentele de rază ce aparțin categoriei suporturilor sunt în număr de 20. Acestea (pl. 4a) conservă volumul anatomic al cornului și o parte au fost segmentate din ramură prin percuție (pl. 4b) aplicată pe suprafețe variabile din circumferința piesei. Alte trei raze (pl. 4c) au fost detașate din ramură printr-un procedeu de segmentare cu fibră abrazivă (*sciage à la ficelle*) (pl. 4d), urmat de desprinderea prin flexionare ce a generat morfologia zimțată a extremității. Am identificat și o rază (pl. 4e) la care acest procedeu de segmentare cu fibră abrazivă a fost aplicat la ambele extremități (pl. 4f-g). Aceeași segmentare la ambele extremități este prezentă la alte patru raze (pl. 4h), numai că de data aceasta s-a utilizat percuția aplicată pe jumătate din diametru, urmată de flexionare - la extremitatea mai groasă. La vârf, sunt prezente stigmatul segmentării prin percuție aplicată în jurul întregii circumferințe (3 exemplare) și al segmentării cu ajutorul fibrei abrazive (1 exemplar). Alte intervenții de natură tehnologică nu apar. La ultima rază din această categorie nu știm cum s-a realizat segmentarea din ramură, datorită exfolierii suprafeței. Vârful a fost însă segmentat cu ajutorul fibrei abrazive.

Cinci fragmente de axă, completate de două raze din zona de intersecție, prezintă stigmat variate. La un exemplar (pl. 4i) una din raze a fost segmentată la vârful cu ajutorul unei fibre abrazive (pl. 4j). Este singura intervenție de natură tehnologică pe care am reușit să o identificăm. Fragmentul de ramură putea fi prelucrat pentru a se obține o piesă finită. În cazul celei de a doua axe, am identificat doar stigmat de flexionare. Un alt fragment de axă este, din păcate, fracturat recent. Se conservă o parte dintr-o rază eliminată prin *sciage à la ficelle*. Alte două fragmente au ambele raze segmentate fie prin percuție aplicată pe suprafețe variabile din diametru urmată de flexionare, fie prin *sciage à la ficelle*. Ultima piesă prezintă la toate extremitățile fracturi post-depoziționale, astfel că nu știm cum s-a desfășurat procedeul de segmentare. Pe ambele fețe ale axei, s-a inițiat un procedeu de bipartiție longitudinală prin dublu *rainurage*. Șanțurile specifice au fost inițiate, dar procedeul nu a fost finalizat.

Alte trei axe (pl. 5a) conservă volumul anatomic al cornului, iar la una din extremități sunt fracturate post-depozițional. La cealaltă extremitate, segmentare s-a realizat cu fibră abrazivă, detașarea finală fiind obținută prin flexionare (pl. 5b-c) (2 exemplare) sau prin percuție (1 exemplar). Axa unui corn căzut (pl. 5d) ilustrează un procedeu de bipartiție prin dublu *rainurage*, detașarea realizându-se prin percuție indirectă. Raza bazală pare eliminată prin flexionare. Morfologia sa ne determină să ne întrebăm dacă din acest suport nu urma să se pregătească o piesă similară cu recipientele ilustrate la categoria piese finite. O altă axă provenind de la un corn căzut a fost segmentată prin percuție aplicată în jurul întregii circumferințe, urmată de detașarea finală tot prin percuție. Cele 2 raze bazale au fost eliminate prin percuție aplicată în jurul întregii circumferințe.

Un fragment de corn reprezentat tot de o axă (pl. 5e) a fost bipartiționată longitudinal prin percuție aplicată alternativ bilateral, detașarea finală fiind prin percuție indirectă. Razele au fost eliminate prin flexionare. O altă axă, fracturată longitudinal, a fost segmentată la ambele extremități prin percuție. Fiind fracturată, nu știm ce tip de suport reprezenta. Am identificat și un suport plat confecționat dintr-un fragment de axă. Este fracturat la ambele extremități, dar ilustrează un procedeu de bipartiție longitudinală, realizată prin dublu *rainurage*.

Preforme (n=27)

Prima piesă în curs de prelucrare (pl. 5f) cuprinde un fragment de axă și o rază, ultima fracturată recent la vârful. Se poate totuși observa că la nivel mezo-proximal s-a aplicat un procedeu de decorticare a perlaturii, prin așchiere (pl. 5g). Zona din axă păstrată a fost detașată la una din extremități prin percuție (pl. 5h), iar la cealaltă prin flexionare. Apoi, a fost bipartiționată longitudinal prin dublu *rainurage* convergent (pl. 5i). Finalizarea procedurii s-a realizat prin percuție indirectă. Nu s-a amenajat în continuare un front activ, piesa rămânând în acest stadiu. O piesă cu morfologie asemănătoare, fracturată la nivelul razei a fost confecționată printr-un procedeu de bipartiție longitudinală a axei prin percuție. Raza a fost regularizată spre vârful prin *raclage*.

Pentru cea de a doua preformă (pl. 6a) a fost folosit un fragment de axă+raze din zona superioară de ramificație. Se conservă suportul în volum, segmentarea realizându-se prin câteva lovituri prin percuție (pl. 6b), urmate de detașarea prin flexionare. Mezial s-a inițiat o perforație prin percuție (pl. 6c), aplicată bifacial, mai avansată pe o față. Procedeul de perforare nu a fost finalizat.

Ceva mai numeroase sunt preformele confecționate pe rază care păstrează volumul anatomic. Patru astfel de raze (pl. 6d) au fost segmentate prin percuție, aplicată în jurul întregii

circumferințe. La nivelul vârfului s-a dat o lovitură ce a determinat detașarea unei așchii. S-a creat o suprafață care putea fi amenajată sub forma unui front activ de tip daltă. O altă rază (pl. 6e) a fost segmentată la ambele extremități prin percuție, urmată de flexionare. Într-o a doua etapă s-a inițiat un procedeu de decorticare a perlaturii, prin așchiere (pl. 6f-g). O altă variantă de preformă apare în pl. 6h. Raza a fost segmentată prin percuție în jurul întregii circumferințe. La vârf s-a inițiat o altă segmentare, de data aceasta cu fibră abrazivă (pl. 6i). La nivel distal s-a inițiat și un procedeu de decorticare prin *raclage* (pl. 6j), menit să regularizeze suprafața. Există alte două preforme - segmente de rază - unde debitajul transversal s-a realizat prin tăiere cu fibra abrazivă la ambele extremități. Suprafața a fost regularizată, pe suprafețe variabile, prin *raclage* longitudinal.

Alte trei fragmente de rază (pl. 9a), destul de degradate în suprafață, conservă totuși stigmat care par să indice un procedeu de amenajare a suprafeței. Suportul este în volum, segmentat prin percuție (pl. 9b), aplicată pe $\frac{1}{4}$ din suprafață și continuată cu flexionare (un exemplar); prin *sciage* cu fibră abrazivă (un exemplar) sau fracturat (un exemplar). Întreaga suprafață a razelor a fost amenajată în *raclage* (pl. 9c).

O categorie aparte este cea a preformelor de dălți (n=5) pe axă (pl. 7a). Au fost confecționate pe suport plat printr-un procedeu de bipartiție prin dublu *rainurage* (pl. 7b). Apoi, laturile de debitaj au fost ușor regularizate prin percuție. Spre extremități, s-a aplicat aceeași percuție (pl. 7c) pentru a conferi aspectul convergent al laturilor și al frontului activ specific acestei categorii tipologice. Piesele nu au fost finisate. După o schemă tehnologică similară par să se fi realizat și preformele pentru linguri (pl. 7d). La o astfel de preformă, suportul este plat, obținut prin bipartiție longitudinală, fără a ști prin ce procedeu, datorită intervențiilor tehnologice ulterioare. Segmentarea uneia dintre extremități s-a realizat prin percuție, la cealaltă extremitate piesa fiind ruptă. Laturile de debitaj, precum și fața superioară au fost amenajate prin *taille au canif* (pl. 7e). Apoi, s-a aplicat un procedeu de deliniație constând în două șanțuri tăiate bilateral ce marcau punctul de la care începea elementul receptor. Această suprafață urma să se amenajeze printr-un *raclage* longitudinal (pl. 7f) prezent pe fața inferioară. Piesa s-a rupt la acest nivel.

O preformă a fost obținută dintr-o axă (pl. 7g) prin *rainurage* (pl. 7h) aplicat pe trei laturi. A rezultat în mod evident un suport plat. Frontul activ a început să fie amenajat printr-un *raclage* bilateral (pl. 7i). Aceeași metodă de extracție prin *rainurage* (pl. 8b) pare să fi fost aplicată pentru a obține două baghete (pl. 8a). Lățimea lor redusă ne-a sugerat această metodă de debitaj. Segmentarea s-a realizat prin percuție, însoțită de flexionare (pl. 8c). Extremitățile au început să fie regularizate prin abraziune.

Zona bazală a unui corn căzut (pl. 8d) a fost atribuită aceleiași categorii a preformelor. Prima rază a fost segmentată prin percuție aplicată în jurul întregii circumferințe, urmată de flexionare, iar a doua prin *sciage à la ficelle* (pl. 8f). Axa a fost segmentată prin percuție indirectă aplicată în jurul întregii circumferințe (pl. 8e). La nivel bazal s-a inițiat o perforație prin percuție. Percuția s-a aplicat bifacial, dar procedeul nu a fost finalizat.

Aceeași zonă bazală a unui corn căzut a început să fie transformată într-un element receptor (pl. 8g). Piesa este similară cu cea ilustrată la pl. 4d în ceea ce privește operația de debitaj. În continuare, însă, au intervenit procedee caracteristice operației de fasonaj. Laturile de debitaj au fost regularizate prin tehnica *taille au canif* (pl. 8h). De asemenea, la nivel bazal, suprafața exterioară a fost regularizată prin percuție, în timp ce țesutul spongios a fost înlăturat.

Piese finite (n=33)

Retușoare (n=12)

Este categoria tipologică cea mai numeroasă, ilustrând unitate la nivel tehnologic. În toate cazurile a fost utilizat vârful de rază drept suport pentru realizarea retușoarelor (pl. 9d, i, l). A fost conservat suportul în volum, detașarea din ramură realizându-se prin percuție aplicată în jurul întregii circumferințe (pl. 9e), o combinație între percuție și flexionare sau direct prin flexionare. Planul de segmentare nu a fost regularizat, fiind încă vizibile tăieturile specifice procedului de percuție. Alte intervenții de natură tehnologică nu sunt prezente. Atribuirea acestei categorii tipologice s-a realizat pe baza urmelor ce nu par de natură tehnologică, prezente mai ales la nivelul vârfului. Suprafața este tasată (pl. 9g, j), cu lustru macroscopic și este acoperită de tăieturi grupate în serii, dispuse în direcții variate, având adâncimi și morfologii variate (pl. 9f, h, k, m-n). Ipoteza noastră este cea a unor piese utilizate pentru prelucrarea silexului/retușoare.

Un singur exemplar a cunoscut un proces mai complex de prelucrare (pl. 10a). Suportul este în volum, segmentarea realizându-se prin percuție (pl. 10b) în jurul întregii circumferințe, urmată de detașarea în percuție. Întreaga suprafață a suportului a fost regularizată prin *raclage* longitudinal (pl. 10c). Vârful a fost subțiat prin așchiere (pl. 10d) aplicată în jurul circumferinței. Pe acest vârf și la periferia lui apar tăieturi adânci transversale (pl. 10e).

Dălți (n=11)

Pe suport în volum

Primul exemplar (pl. 10f) a fost confecționat dintr-o axă de corn căzut de *Cervus elaphus*. Toate razele de la nivel bazal și median au fost eliminate prin percuție (pl. 10g). Desprinderea finală a fost realizată tot prin percuție. Pe toată lungimea cornului a fost realizat un șanț prin percuție în vederea aplicării unei metode de debitaj longitudinal prin bipartiție, dar operația nu a fost continuată. Nu cunoaștem procedeul de înlăturare a zonei de ramificație, pentru că la acest nivel a fost amenajată zona funcțională prin percuție (pl. 10h) aplicată oblic, fără fasonajul ulterior al suprafeței. *Fil du tranchant* este extrem de afectat, devenind dantelat, cu striuri fine oblice și cu lustru macroscopic (pl. 10i-j).

Cel de al doilea exemplar realizat pe axă (pl. 11a) este fracturat la nivel proximal, astfel că nu știm cum s-a realizat detașarea din ramură. A fost conservat suportul în volum. Frontul activ a fost amenajat prin percuție. Extremitatea distală a suferit pierderi de materie importante, dobândind un aspect dantelat (pl. 11b) cu uzură caracterizată de zone tasate cu lustru macroscopic și striuri fine oblice (pl. 11c). Și această piesă a fost folosită în percuție.

Următorul exemplar (pl. 11d) este fracturat și degradat, cu depuneri pe suprafață, astfel că nu avem date legate de micro-uzură. Nu știm cum s-a realizat segmentarea la nivelul axei datorită unei fracturi post-depoziționale. Una din raze a fost eliminată prin flexionare. O altă rază a fost transformată în frontul activ al dălții, amenajat prin percuție. Dălta a fost folosită într-o acțiune de percuție, frontul activ dobândind o morfologie concavă, cu fracturi suprapuse, modificarea radicală a volumului inițial demonstrându-ne că piesa a fost intens utilizată.

Ultimul exemplar pe suport în volum (pl. 11e) a fost confecționat din zona bazală a unui corn detașat de pe craniu. Piesa este degradată în suprafață și a fost dată cu lac, astfel că avem o serie de date indeterminabile. Detașarea de pe craniu s-a realizat prin percuție (pl. 11f). Razele bazale par înlăturate prin flexionare. La nivel bazal a fost realizată o perforație, dispusă oblic pe axa longitudinală a piesei, inițiată prin percuție bifacială și finalizată prin rotație bifacială (pl. 11g). La nivel distal, acolo unde este fracturată, se mai păstrează din zona

periferică a frontului activ amenajat prin percuție unifacială. Planul de percuție a fost regularizat prin abraziune (pl. 11h). Suprafață conservată este puternic tasată (pl. 11i), dovedind că piesa a fost utilizată în percuție.

Pe suport plat

La prima daltă pe suport plat (pl. 12a) bipartiția longitudinală a axei a fost aplicată prin percuție (pl. 12b). Nu cunoaștem care a fost procedeul de segmentarea transversală, deoarece piesa este fracturată. La extremitatea distală a fost amenajat un front oblic prin mici așchieri suprapuse, aplicate doar pe fața superioară (pl. 12c). La capătul opus s-au dat câteva lovituri în percuție, pentru îngustarea extremității și convergența laturilor. Piesa nu prezintă urme intense de uzură (pl. 12d).

Un al doilea exemplar (pl. 12e), la care s-a folosit din nou o axă, este fracturat atât în vechime, cât și recent, astfel că nu știm cum s-a realizat detașarea. Suportul este plat, obținut prin bipartiția cornului în dublu *rainurage* (pl. 12f). Pe fața superioară, la nivel mezo-distal, s-a aplicat un *raclage* longitudinal (pl. 12g) pentru amenajarea frontului activ. Din acesta se mai păstrează o mică zonă, dovedind că era puternic tasat, cu pierderi de materie.

O a treia daltă confecționată pe suport plat (pl. 12i) este fracturată recent la nivel proximal. Suportul plat a fost obținut prin bipartiție longitudinală aplicată prin percuție (pl. 12j). Planul de debitaj a fost regularizat prin abraziune (pl. 12k). La nivel distal a fost amenajat unifacial un front activ de tip daltă, prin lovituri în percuție, cu scopul subțierii și punerii în formă a suprafeței. Aceste stigmatte mai sunt vizibile doar la periferia frontului activ deoarece acesta este fracturat.

Patru piese din această categorie tipologică au fost confecționate pe rază (pl. 12l). Suportul este în volum, segmentat prin percuție combinată cu flexionare (1 exemplar). La celelalte exemplare, partea proximală este fracturată și nu știm cum s-a realizat segmentarea. Frontul de tip daltă a fost amenajat prin *raclage* longitudinal unifacial (3 exemplare) (pl. 12m) sau prin *raclage* longitudinal bifacial (1 exemplar). La două exemplare, extremitatea este tasată, puternic afectată de folosirea îndelungată, dovedind că s-au folosit în acțiuni de percuție (pl. 12n). O a treia piesă, prin modul de fracturare la nivel proximal – așchieri longitudinale, dezvoltate în jurul circumferinței – pare să fi fost folosită ca utilaj intermediar în activități de percuție indirectă; în timp ce o a patra a fost folosită pentru prelucrarea unui material moale, frontul activ prezentând lustru macroscopic și striuri transversale.

Linguri (n=6)

Piesele din această categorie tipologică sunt caracterizate de prezența unui element receptor în asociere cu o zonă mai îngustă ce reprezenta mânerul (pl. 13a). Toate exemplarele au fost confecționate pe suport plat obținut din zona axei. De asemenea, toate sunt rupte la nivel proximal/mâner. Procedeul de bipartiție longitudinală nu poate fi identificat, deoarece conturul a fost regularizat prin abraziune (pl. 13b, g). Frontul activ pare să fi fost amenajat prin așchiere, dar apoi suprafața a fost regularizată tot prin abraziune (pl. 13h). La un singur exemplar (pl. 13f), se păstrează o mică porțiune din mâner, zona fiind delimitată de două tăieturi bilaterale realizate prin *sciage* (pl. 13i). Fața inferioară a fost integral curățată de țesutul spongios și regularizată prin *raclage* longitudinal (pl. 13d), procedeul fiind aplicat și pe fața superioară într-un caz (pl. 13c). Extremitatea este tasată pe zona mediană, uneori cu morfologie dantelată (pl. 13e) și cu un lustru macroscopic asociat unor striuri funcționale longitudinale (pl. 13j).

Recipiente (n=4)

Am separat această categorie de cea a lingurilor (cu toate că ambele categorii sunt de tipul element receptor) deoarece în acest caz a fost folosită zona bazală a coarnelor căzute, respectiv pedunculul (pl. 13k). Toate exemplarele sunt fracturate astfel că nu putem reconstitui morfologia generală a pieselor finite. Mai multe informații, în acest sens, ne oferă un suport și o preformă analizate mai sus. Zona bazală a fost amenajată la exterior prin percuție (pl. 13l), peste care s-a aplicat un *raclage*. În interior a fost eliminat întregul țesut spongios, de asemenea prin *raclage* (pl. 13m).

Indeterminate (n=9)

În această categorie am introdus piese puternic fragmentate, ce conservă urme tehnologice, dar nu putem identifica gradul lor de prelucrare și, implicit, nu putem să le includem într-una dintre categoriile definite mai sus. Un fragment din zona bazală a unui corn căzut este rupt la nivelul unei perforații realizată prin rotație bifacială (pl. 14a). O perforație realizată prin același procedeu de rotație este vizibilă și pe un mic fragment de corn (pl. 14b). Un fragment de axă prezintă pe suprafața sa urmele unei segmentări prin percuție (pl. 14h), în timp ce un alt fragment (pl. 14i) provenind din zona de ramificație a ramurii păstrează urmele unui șanț de *rainurage* ce corespunde pe partea opusă unei segmentări prin percuție. O piesă confecționată dintr-o axă (pl. 14g) fracturată transversal și longitudinal a fost segmentată prin percuție. Conservă volumul anatomic al cornului. O parte a piesei a fost amenajată în suprafață prin *raclage* longitudinal, care se oprește la limita unui șanț de deliniație ce pare creat prin *sciage*.

Trei fragmente de rază (pl. 14c, e, f) au fost segmentate prin percuție. La nivel distal, pe două dintre piese sunt reperabile stigmatul unui procedeu de amenajare prin *raclage*. Un al patrulea fragment (pl. 14d) dintr-o rază are vârful segmentat prin *sciage*. Urmele de ardere, fracturile și depunerile pe suprafața pieselor nu ne-au permis să stabilim dacă erau piese finite.

◆ **Discuții**

Inventarul de piese din corn

Conform monografiei publicate (text și ilustrații), industria materiilor dure animale cuprinde piese de os (96 – p. 69), corn (451 de *Cervus elaphus*, 2 de *Capreolus capreolus* – Table 2, p. 88-89) și colț de mistreț (12 – din ilustrații). În textul monografiei (p. 77-89), sunt discutate cca 82+ piese de corn de cerb, cu mențiunea că a existat un număr foarte mare de fragmente catalogate drept așchii/deșeuri (p. 89). Colecția care a făcut subiectul prezentului studiu cuprinde doar 129 piese din corn de *Cervus elaphus*. Un număr necunoscut se află în colecțiile Muzeului Județean Botoșani. Acestea sunt probabil piese finite din categoria recipientelor, lingurilor și dălților care nu au fost regăsite în colecția Institutului de Arheologie „Vasile Pârvan” (S. Marinescu-Bîlcu, Al. Bolomey 2000, Fig. 55/5, 63/3).

Așa cum era de așteptat, date fiind metodologiile diferite de grupare a materialului, prezentul demers oferă o perspectivă nouă asupra colecției avute la dispoziție, cu categorii tipologice care le incorporează însă pe cele din volumul monografic (tab. 2).

Tab. 2. Corespondența tipurilor de piese M. Mărgărit *et alii* 2021 și S. Marinescu-Bîlcu, Al. Bolomey 2000 – exemple.

Correspondence between the typologies employed in M. Mărgărit *et alii* 2021 and S. Marinescu-Bîlcu, Al. Bolomey 2000 – a few examples.

Categorie morfo-tehnologică M. Mărgărit <i>et alii</i> 2021	Ilustrație M. Mărgărit <i>et alii</i> 2021	Ilustrație S. Marinescu-Bîlcu, Al. Bolomey 2000	Tipologie S. Marinescu-Bîlcu, Al. Bolomey 2000
Resturi de debitaj	Pl. 1a	/	/
	Pl. 1d	Fig. 58.1/70.1	1.4 Antler fragments from the basal area with incipient cutting beam
	Pl. 2a	/	/
	Pl. 2d	Fig. 62.2	1.5 Antler fragments from the basal area and with a groove
	Pl. 2h	Fig. 62.1	1.5 Antler fragments from the basal area and with a groove
	Pl. 2i	Fig. 79.2	2.1 Beam fragments without rays
	Pl. 2j	/	/
	Pl. 3a	Fig. 60.3	0.1 Whole antlers with suppression of secondary rays
	Pl. 3c	Fig. 57.8/	2.1 Beam fragments without rays
	Pl. 3f	Fig. 55.4/69.1	0.1 Whole antlers with suppression of secondary rays
	Pl. 4a	/	/
	Pl. 4c	/	/
	Pl. 4e	/	/
	Pl. 4h	/	/
	Pl. 4i	/	/
	Pl. 5a	/	/
	Pl. 5d	Fig. 55.2/68.2	1.5 Antler fragments from the basal area and with a groove
Preforme	Pl. 5e	/	/
	Pl. 5f	/	/
	Pl. 6a	Fig. 59.3/72.15	4.1 Bifurcation areas with rays
	Pl. 6d	/	/
	Pl. 6e	/	/
	Pl. 6h	/	/
	Pl. 7a	Fig. 61.4/73.7	3.0 A section of beam wall
	Pl. 7d	Fig. 61/12=73/4	II.1.2 Spoons
	Pl. 7g	Fig. 75/11	V.2 Rods
	Pl. 8a	Fig. 75/12	V.1 Rods
	Pl. 8d	Fig. 57/6=71/2	Antler fragments from the basal area and attempted perforation
	Pl. 8g	Fig. 55/2=68/2	I.1.b Receptacles
	Pl. 9a	/	/

Tab. 2. (continuare/continued).

Retușoare	Pl. 9d	/	/
	Pl. 9i	/	/
	Pl. 9l	/	/
	Pl. 10a	/	/
Dălți	Pl. 10f	Fig. 55/4	I.1.a Receptacle
	Pl. 11a	/	/
	Pl. 11d	/	/
	Pl. 11e	Fig. 59/8=73/8	1.3 Antler fragments from the basal area and perforated/aratru
	Pl. 12a	Fig. 60/8=68/5	3.1 The wall of a beam section
	Pl. 12 e	/	/
	Pl. 12i	/	/
	Pl. 12l	/	/
Linguri	Pl. 13a	Fig. 61/1=75/13	II.1.3 Spoons
	Pl. 13f	Fig. 61/13=75/14	II.1.3 Spoons
Recipiente	Pl. 13k stânga	Fig. 56/3	I.1.3 Vessel bottom
	Pl. 13k dreapta	Fig. 61/10	I.1.3 Vessel bottom
Indeterminate	Pl. 14a	Fig. 75/10	5.8.2 Ray segments
	Pl. 14b	Fig. 57/2=71/6	1.3 Antler fragments from the basal area and perforated
	Pl. 14c	/	/
	Pl. 14d	/	/
	Pl. 14e	Fig. 72/4	2.0 Beam fragments
	Pl. 14f	/	/
	Pl. 14g	Fig. 75/5	5.7.1.1 Secondary rays. Circular "receptacles", cases, tubes, handles
	Pl. 14h	/	/
	Pl. 14i	/	/

* Tabelul exemplifică doar piesele ilustrate în prezentul studiu. Prin "/" am indicat faptul că piesa nu a fost ilustrată și deci nu am putut realiza corespondența.

The table exemplifies only the artifacts illustrated in the present study. "/" indicates that the artifact was not illustrated and the correspondence was not possible.

◆ **Materia primă**

Două sunt modalitățile prin care poate fi obținut cornul: vânătoare și colectare. Astfel, dacă provine de la un animal vânat, principalul obiectiv a fost de ordin alimentar, achiziția cornului fiind secundară. Dacă este vorba despre un corn căzut și cules, achiziția s-a făcut într-un scop pur tehnic, fără nici o rațiune alimentară, pentru a dispune de o cantitate suficientă din acest material. Cornul căzut este mai adecvat pentru prelucrare deoarece, fiind la dezvoltarea maximă, aria secțiunilor cu țesut compact (zona utilizată pentru prelucrare) este mai extinsă. Și, într-adevăr, studiul ansamblului ne-a permis să identificăm preponderența fragmentelor aparținând unor coarne căzute. De altfel, și autoarele monografiei sitului (Al. Bolomey, S. Marinescu-Bîlcu 2000) subliniază faptul că peste 80% din resturi provin de la

coarnele căzute. Aprovizionarea este locală deoarece în această așezare cerbul este plasat pe locul doi printre animalele vâdate, după mistreț. Împreună, cele două specii reunesc mai mult de 95% dintre resturile provenind de la animalele sălbatice (Al. Bolomey, G. El Susi 2000).

Cornul crește din aprilie până în iulie și cade în februarie-martie (E. Schmid, 1972, p. 90, fig. 26). Colectarea se făcea cel mai probabil în perioada de cădere a cornului. Deci, putem presupune existența unui ciclu sezonier de achiziție, către începutul primăverii. Studiile experimentale au dovedit deja deosebita rezistență a armelor și uneltelor din corn, astfel că reînnoirea lotului de obiecte se făcea la distanță în timp și, după cum am putut observa, exista un surplus de materie primă, sub formă de suporturi netransformate. Aceste suporturi ilustrează o standardizare a dimensiunilor, ceea ce poate presupune o colectare preferențială. De altfel, și la nivelul vânătorii se înregistrează o selecție a vânatului, preferându-se masculii adulți (Al. Bolomey, G. El Susi 2000, p. 172). Concluzia noastră este aceea că putem vorbi despre o gestionare atentă a materiei prime, care să asigure o disponibilitate permanentă a acesteia, pentru înlocuirea echipamentului deteriorat.

◆ Schema tehnologică de transformare

Pe baza studiului celor patru categorii de produse descrise mai sus au fost reconstituite tehnicile implicate în desfășurarea celor două operații specifice lanțului operator: debitajul și fasonajul. Debitajul a permis obținerea a trei tipuri de suporturi: în volum, aplatizate și intermediare (suport din care s-a extras un fragment plat, restul suportului păstrând volumul anatomic). Raportat la procente, există o predilecție pentru utilizarea suporturilor în volum anatomic (n=77), în raport cu cele aplatizate (n=30) sau pe suport intermediar (n=13). Sunt cazuri în care nu am putut identifica tipul de suport datorită fracturării. Putem vorbi și de o puternică productivitate, lucru evident mai ales în cazul bipartiției, din aceeași zonă obținându-se două suporturi similare.

Pornind de la blocurile de debitaj (suporturi și resturi), dar și de la piesele finite, am identificat drept procedee de detașare: un debitaj transversal căruia i se subordonează o schemă de transformare prin segmentare, și un debitaj longitudinal căruia i se subordonează o schemă de transformare prin bipartiție și o schemă de transformare prin extracție. În primul caz, tehnicile utilizate sunt: percuția directă (tehnică identificată la 61 de exemplare – numărul era probabil mult mai mare, dar multe piese sunt fracturate la extremități), urmată de segmentare cu fibră abrazivă (22 exemplare) sau cu un utilaj litic (2 exemplare) și de flexionare (16 exemplare – tehnică aplicată exclusiv pentru eliminarea razelor). În cazul procedeeleor de debitaj longitudinal, tehnica aflată pe primul loc este *rainurage*-ul (20 exemplare), urmată de percuție (9 exemplare). În cadrul schemei de transformare prin extracție (7 exemplare) s-a folosit exclusiv *rainurage*-ul.

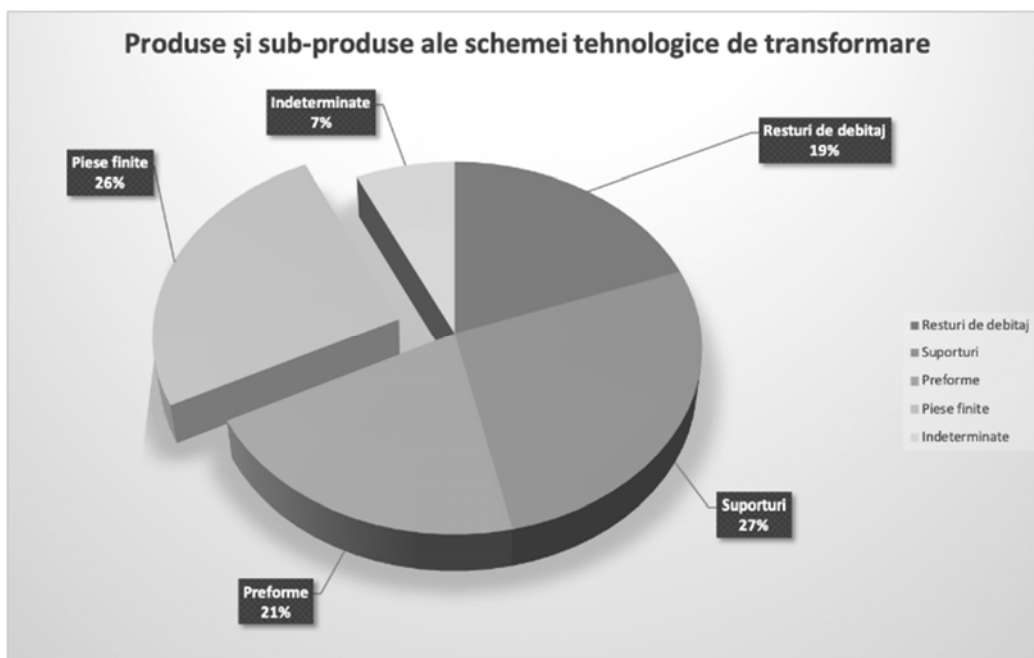


Fig. 1. Principalele produse și sub-produse ale schemei tehnologice de transformare (vezi tab. 1).
Main products and sub-products of the transformation technological schemes (see tab. 1).

În cadrul procedeeleor de modificare a suprafeței au fost utilizate mai multe tehnici. Prima tehnică (29 exemplare) a fost *raclage*-ul – menită să dea forma finală a piesei. Următoarea tehnică (14 piese) prezentă în cadrul acestor procedee este așchiera, utilizată mai ales pentru înlăturarea perlaturii sau pentru amenajarea laturilor de debitaj. La 10 exemplare este prezentă și abraziunea ce regularizează frontul activ sau laturile de debitaj, iar la trei exemplare tehnica *taille au canif*, pentru regularizarea laturilor de debitaj. Pentru procedeul de modificare a volumului, singura tehnică utilizată a fost perforația ce înregistrează ca variante: rotația aplicată bifacial (n=2) și combinația între percuție și rotație (1 exemplar), în timp ce la două preforme perforația a fost inițiată prin percuție fără finalizarea ei.

◆ Producția

Categoriile tipologice din colecția Institutului de Arheologie „Vasile Pârvan” sunt puțin variate (tab. 1). **Retușoarele** sunt definite drept piese: „*conservând forma lor inițială sau fiind sumar amenajate, care prezintă pe suprafața externă una sau mai multe zone cu impresiuni corespunzând urmelor de eliminare a materialului și/sau depresiuni sau striuri lăsate de contactul cu un obiect dur și/sau tăios*” (M. Pathou-Mathis, C. Schwab 2002, p. 11). Pornind de la această definiție, am încadrat tipologic 12 vârfuri de rază în categoria retușoarelor. Suprafața acestora, mai ales spre vârf, este tasată, cu lustru macroscopic și este acoperită de tăieturi grupate în serii, având adâncimi și morfologii variate.

În literatura de specialitate, sub termenul generic de **dălți** sunt reunite utilaje de formă simplă, având drept element comun amenajarea părții active prin intersecția a două laturi convergente (*en biseau*) (N. Provenzano 1998). Conform stigmatelor prezente la nivelul extremității distale – extremitate tasată, cu fracturi suprapuse, modificarea radicală a

volumului inițial până la crearea unei concavități în zona mediană, plăjă cu lustru puternic, inclusiv microscopic, se poate afirma că dălțile din acest lot au fost folosite în acțiuni de percuție dură.

Celelalte piese finite sunt **elemente receptoare** (linguri și recipiente). Date legate de uzură avem doar pentru **linguri**, folosite cel mai probabil în alimentație. Pentru unele tipuri de linguri de os atribuite neoliticului timpuriu s-a avansat ipoteza utilizării în hrănirea copiilor (S. Stefanović *et alii* 2019). Însă cel mai probabil, lingurile din lotul analizat erau folosite pentru o substanță destul de grosieră care în urma procesului de frecare a afectat suprafața exterioară a unora dintre ele (în zona mediană) producând o exfoliere semnificativă a suprafeței.

Recipientele confecționate din zona bazală nu sunt specifice doar arealului cucutenian, ele sunt atestate de-a lungul neoliticului și pe teritoriul Franței, Elveției, Italiei sau Germaniei. Funcția acestor piese nu este pe deplin lămurită fiind avansate o serie de ipoteze: recipiente pentru băut (cești), recipiente pentru colectat (ex. rășină), lămpi etc. (H. Camps-Fabrer, D. Ramseyer 1993).

◆ Concluzii

Studiul de față se constituie ca un prim pas în re-evaluarea materialului din situl arheologic de la Drăgușeni-Ostrov. Perspectiva oferită aici a fost una morfo-tehnologică și concentrată doar asupra pieselor din corn de cerb (*Cervus elaphus*), în scopul de a identifica lanțurile operaționale existente în producerea diverselor tipuri de piese, precum și de a determina funcționalitatea lor, pornind de la morfologia respectivului artefact și tipurile de uzură identificate.

Următorul pas este cel de analiză a pieselor de os, colț de mistreț și coarne de căprior (*Capreolus capreolus*). Întregul ansamblu, grupat pe contexte arheologice, va putea fi apoi pus în corelație cu industria litică și resturile de faună în încercarea de a identifica eventuale zone funcționale (ateliere?, zone cu gropi menajere etc.) din așezare.

Analiza ansamblului de față a adus completări semnificative studiului inițial din monografia sitului, ducând mai departe demersul arheologic de cercetare. A fost stabilit lanțul operațional folosit pentru obținerea pieselor finite descoperite. A fost evidențiată varietatea procedurilor și tehnicilor utilizate atât în activitatea de debitaj a materiei prime, cât și în cea de fasonaj a produselor finite. Au fost identificate principalele tipuri de piese produse și s-a încercat interpretarea funcționalității lor: au fost utilizate în mare parte în activități domestice. Nu pare să existe o legătură directă între aceste tipuri de piese și activitățile cinegetice, în ciuda faptului că acestea asigurau o parte din stocul de corn necesar pentru realizarea acestui tip de artefacte.

◆ Mulțumiri

Autorii doresc să mulțumească și pe această cale doamnei Silvia Marinescu-Bîlcu pentru tot sprijinul acordat și pentru acordul de a relua studiul asupra materialele arheologice descoperite în situl de la Drăgușeni-Ostrov aflate în colecția Institutului de Arheologie „Vasile Pârvan” al Academiei Române.

Acest studiu a fost realizat în cadrul unui grant de cercetare realizat cu sprijin financiar din Fondul Recurent al Donatorilor, aflat la dispoziția Academiei Române și gestionat prin Fundația „PATRIMONIUL” GAR-UM-2019-II-2.1-1 (proiect nr. GAR-UM-2019-II-2.1-1/15.10.2019)

◆ Bibliografie

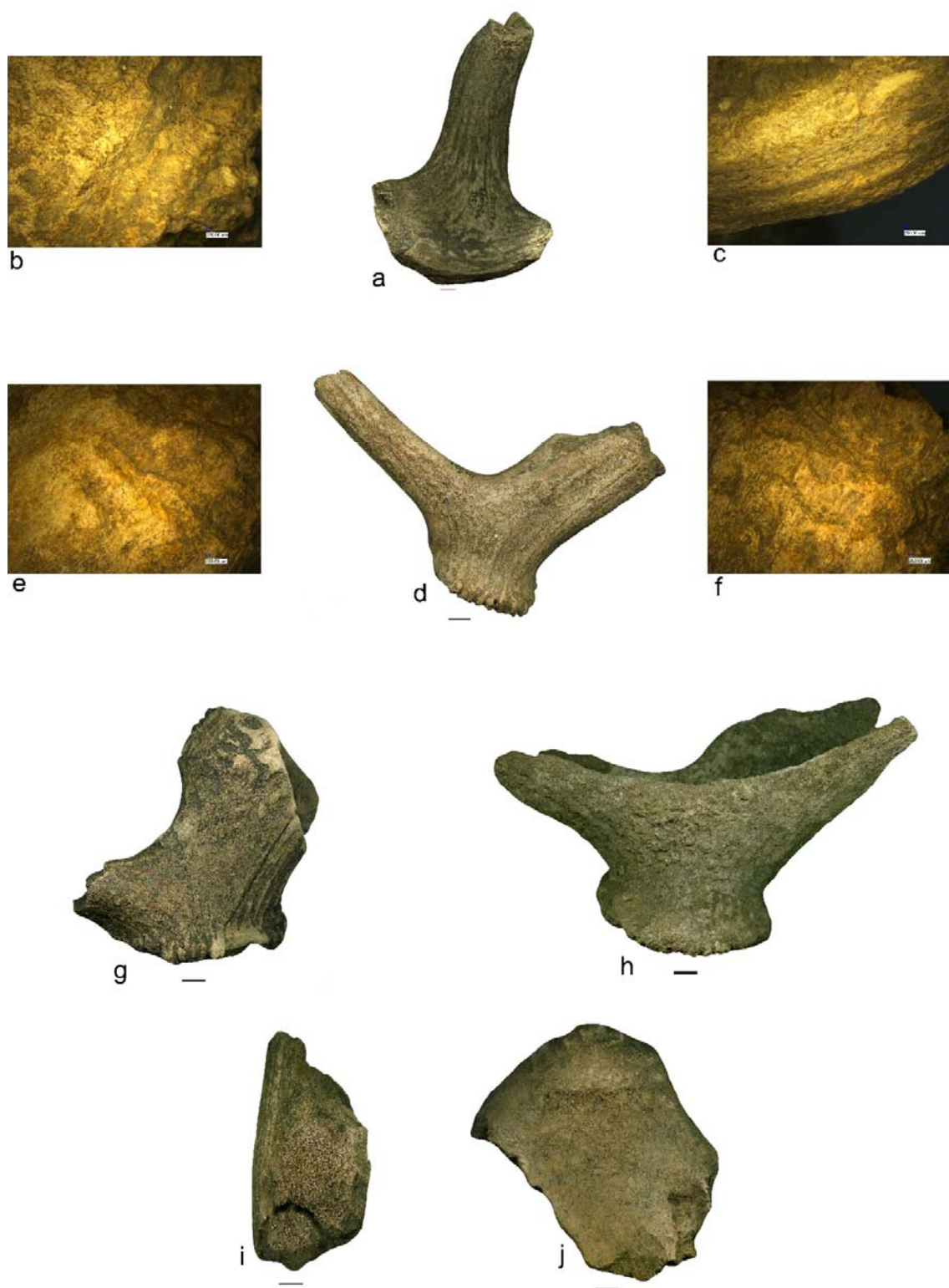
- A. Averbouh 2000 *Technologie de la matière osseuse travaillée et implication palethnologique; l'exemple des chaînes d'exploitation du bois de cervidé chez les magdaléniens des Pyrénées*, Thèse de doctorat, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne, Paris.
- A. Averbouh (dir.) 2016 *Multilingual lexicon of bone industries. Version 2*. Editions APPAM, Aix-en-Provence.
- A. Billamboz 1977 L'industrie du bois de cerf en Franche-Comte au Neolithique et au debut de l'Age du Bronze, *Gallia Prehistoire*, 20, p. 91-176.
- Al. Bolomey 1980 Exploatarea animalelor în așezarea cucuteniană de la Drăgușeni (jud. Botoșani), *MCA*, 14, p. 103-106.
- Al. Bolomey,
S. Marinescu-Bîlcu 1988 Industria osului în așezarea cucuteniană de la Drăgușeni-Ostrov, *SCIVA*, 39(4), p. 331-353.
- Al. Bolomey,
S. Marinescu-Bîlcu 2000 The Bone and Antler Industry, în S. Marinescu-Bîlcu, Al. Bolomey (eds.), *Drăgușeni. A Cucutenian Community*, Editura Enciclopedică, București, p. 63-90.
- Al. Bolomey,
G. El Susi 2000 Animals Remains, în S. Marinescu-Bîlcu, Al. Bolomey (eds.), *Drăgușeni. A Cucutenian Community*, Editura Enciclopedică, București, p. 159-178.
- H. Camps-Fabrer, D. Ramseyer 1993 Fiche gobelets en bois de cerf, în H. Camps-Fabrer (responsable), *Fiches de la Commission de nomenclature sur l'industrie de l'os préhistorique. Cahier VI: Eléments récepteurs*, Éditions du CEDARC, Treignes, p. 175-185.
- M. Christensen 2004 Fiche caractères morphologiques, historiques et mécaniques des matières dures d'origine animale, în *Fiches de la Commission de nomenclature sur l'industrie de l'os préhistorique. Cahier VI: Matières et technique*, Éditions Société Préhistorique Française, Paris, p. 17-28.
- E. David 1999 *L'industrie en matière dure d'origine animale du Mésolithique ancien en Europe du Nord : contribution de l'analyse technologique à la définition du Maglemosien*, Thèse de doctorat, Université de Paris X-Nanterre, Paris.
- N. Goutas 2004 *Caractérisation et évolution du Gravettien en France par l'approche techno-économique des industries en matières dures animales (étude de six gisements du Sud-Ouest)*, Thèse de doctorat, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne, Paris.
- M. Grégor, 1985 *Bone, Antler, Ivory and Horn, the Technology of Skeletal Materials since the Romain Period*, Croom Helm, London.

- R. D. Guthrie 1983 Osseus Projectile Points: Biological Considerations Affecting Raw Material Selection and Design among Paleolithic and Paleoindian Peoples, în J. Clutton-Brock, C. Grigson (eds.), *Animals and Archaeology, BAR (IS)*, 163, p. 273-294.
- S. Marinescu-Bîlcu 1980 Drăgușeni (jud. Botoșani). Raport de săpături, *MCA*, 14, p. 100-102.
- S. Marinescu-Bîlcu 1983 Cercetările de la Drăgușeni, jud. Botoșani, Brașov, *MCA*, 15, p. 82-85.
- S. Marinescu-Bîlcu 1989 Ceramica cucuteniană de la Drăgușeni: tradiții, creații proprii, aspecte regionale, *SCIVA*, 40, 3, p. 215-239 și 15 planșe.
- S. Marinescu-Bîlcu 1994 Elemente târzii în ceramica Cucuteni A de la Drăgușeni și relațiile acestora cu descoperirile de la Traian-Dealul Fântânilor, *MemAnt*, XIX, p. 115-126.
- S. Marinescu-Bîlcu, Al. Bolomey 2000 *Drăgușeni. A Cucutenian Community*, Editura Enciclopedică, București.
- S. Marinescu-Bîlcu et alii 1984 S. Marinescu-Bîlcu, A. Bolomey, M. Cîrciumaru, A. Muraru, Ecological, economic and Behavioural aspects of the Cucuteni A4 Community at Drăgușeni, *Dacia (NS)*, XXVIII, 1-2, p. 41-46.
- M. Michels, M. Zurbuchen 1991 Experimente mit natürlichen Materialien-Bearbeitung von Geweih und Knochen, în *Experimentelle Archaeologie Bilanz*, Isensee Verlag, Oldenburg, p. 257-265.
- M. Pathou-Mathis, C. Schwab 2002 Fiche générale, in M. Pathou-Mathis (dir.), *Fiches de la Commission de nomenclature sur l'industrie préhistorique. Cahier X: Compresseurs, percuteurs, retouchoirs*, Éditions Société Préhistorique Française, Paris, p. 11-19.
- J.-M. Pétilon 2006 *Des Magdaléniens en armes : technologie des armatures de projectiles en bois de cervidé du Magdalénien supérieur de la grotte d'Isturitz (Pyrénées-Atlantiques)*, Editions du CEDARC, Treignes.
- N. Provenzano 1998 Fiche générale des objets à biseau distal, în H. Camps-Fabrer, P. Cattelain, S.-Y. Choi, E. David, J.-L. Pascual-Benito, N. Provenzano, D. Ramseyer, *Fiches de la Commission de nomenclature sur l'industrie de l'os préhistorique. Cahier VIII: Biseaux et tranchants*, Editions du Cedarc, Treignes, p. 5-16.
- N. Provenzano 2001 *Les industries en bois de Cervidés des Terramares émieliennes*, Thèse de doctorat, Université d'Aix-Marseille II, Marseille.
- K. Riedel et alii 2004 K. Riedel, K. Pohlmeier, D.B. von Rautenfeld, An examination of Stone Age/Bronze Age adzes and axes of red deer (*Cervus elaphus* L.) antler from the Leine Valley, near Hannover, *European Journal of Wildlife Research*, 50 (4), p. 197-206.
- E. Schmid, 1972 *Atlas of Animal Bones*, Elsevier Publishing Company, Amsterdam-London-New York, 160 p.

- S. Stefanović *et alii* 2019 S. Stefanović, B. Petrović, M. Porčić, K. Penezić, J. Pendić, V. Dimitrijević, I. Zivaljević, S. Vuković, J. Jovanović, S. Kojić, A. Starović, T. Blagojević, Bone spoons for prehistoric babies: Detection of human teeth marks on the Neolithic artefacts from the site Grad-Starčevo (Serbia), *PLoS ONE*, 14(2), on-line: 10.1371/journal.pone.0225713
- J.-M. Tejero *et alii* 2012 J.-M. Tejero, M. Christensen, P. Bodu, Red deer antler technology and early modern humans in Southeast Europe: an experimental study, *JAS*, 39(2), p. 332-346.
- C. Vercoutère *et alii* 2007 C. Vercoutère, M. Patou-Mathis, G. Giacobini, The importance of the palaeontological and taphonomical analyses for the study of bone industries, în Ch. Gates St-Pierre, R. B. Walker (eds.), *Bones as tools current methods and interpretations in worked bone studies, BAR (IS)*, 1622, p. 23-34.



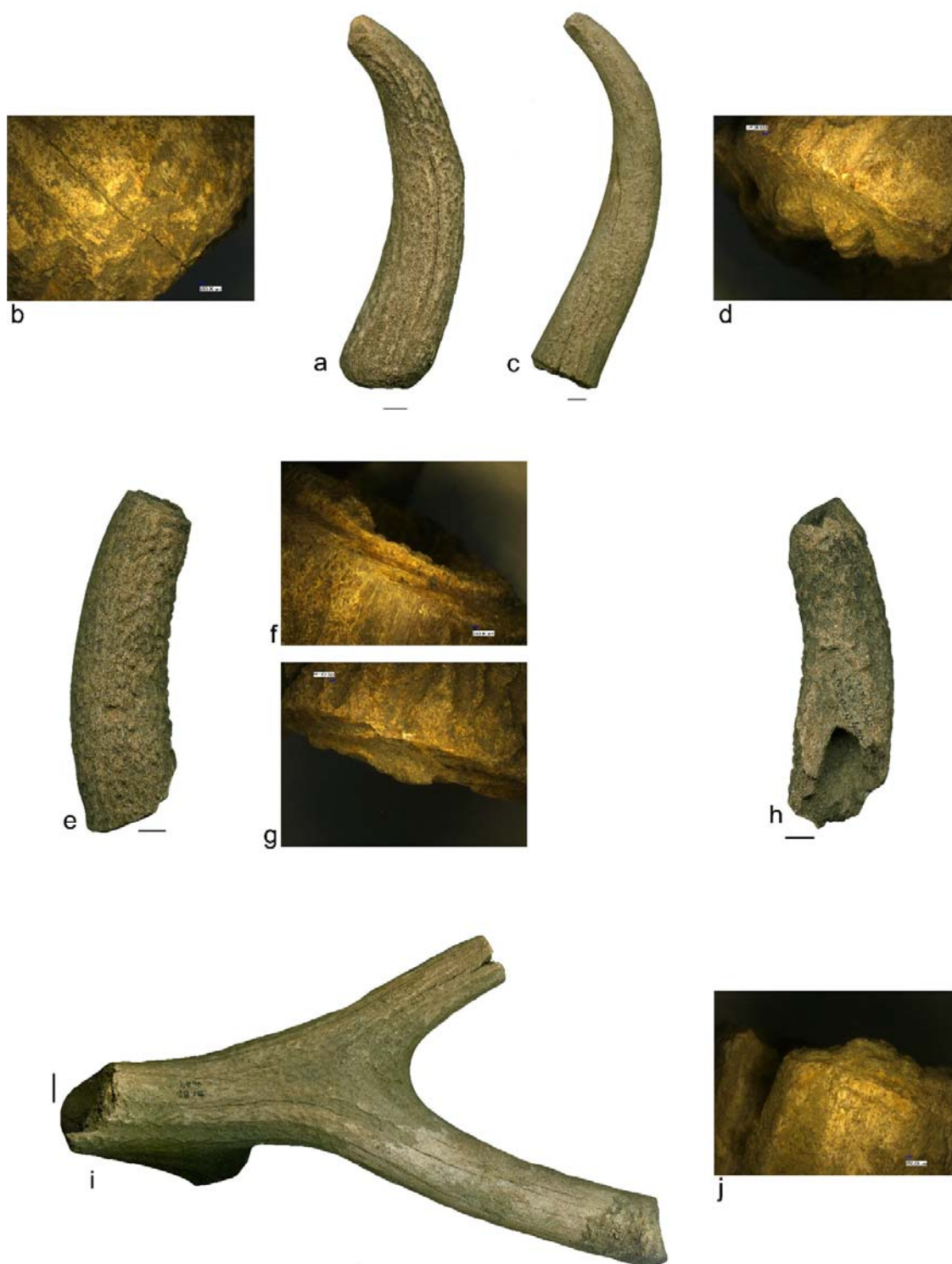
Pl. 1. a, d – resturi de debitaj (scara=1cm); b-c, f – stigmatе ale procedurii de bipartiție prin dublu *rainurage*; e, g – stigmatе ale procedurii de segmentare prin percuție.
a, d – debitage waste (scale=1cm); b-c, f – marks of the bipartition procedure by double grooving; e, g – marks of the segmentation procedure by sawing.



Pl. 2. a, d, g-j – resturi de debitaj (scara=1cm); b, e-f – stigmat ale procedului de segmentare prin percuție; c – stigmat ale procedului de segmentare prin *rainurage*.
a, d, g-j – débitage waste (scale=1cm); , e-f – marks of the segmentation procedure by percussion; c – marks of the segmentation procedure by grooving.

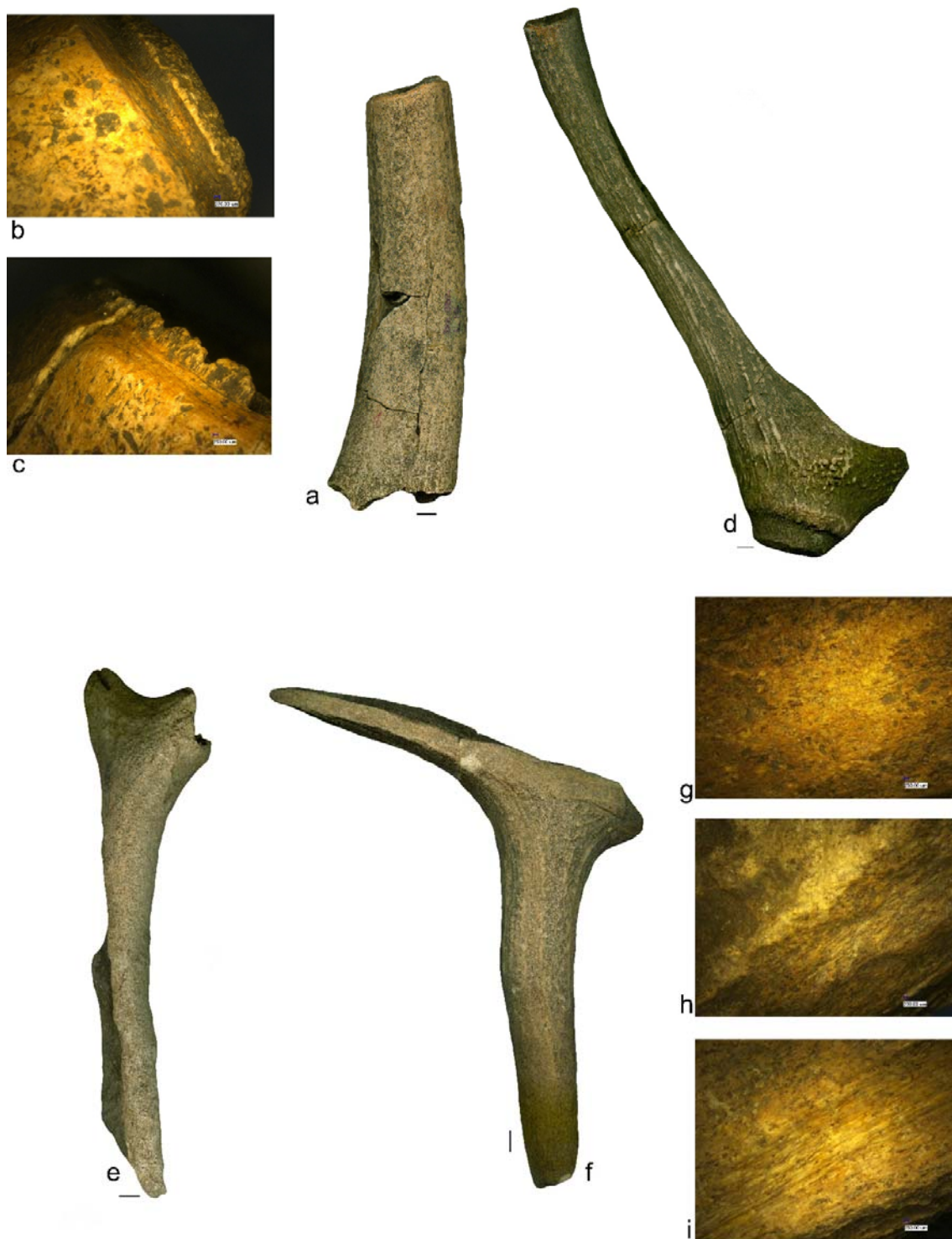


Pl. 3. a, c, f – resturi de debitaj (scara=1cm); b, d-e – stigmatе de *rainurage*; g – stigmatе de *sciage*.
a, c, f – debitage waste (scale=1cm); b, d-e – grooving marks; g – sawing marks.



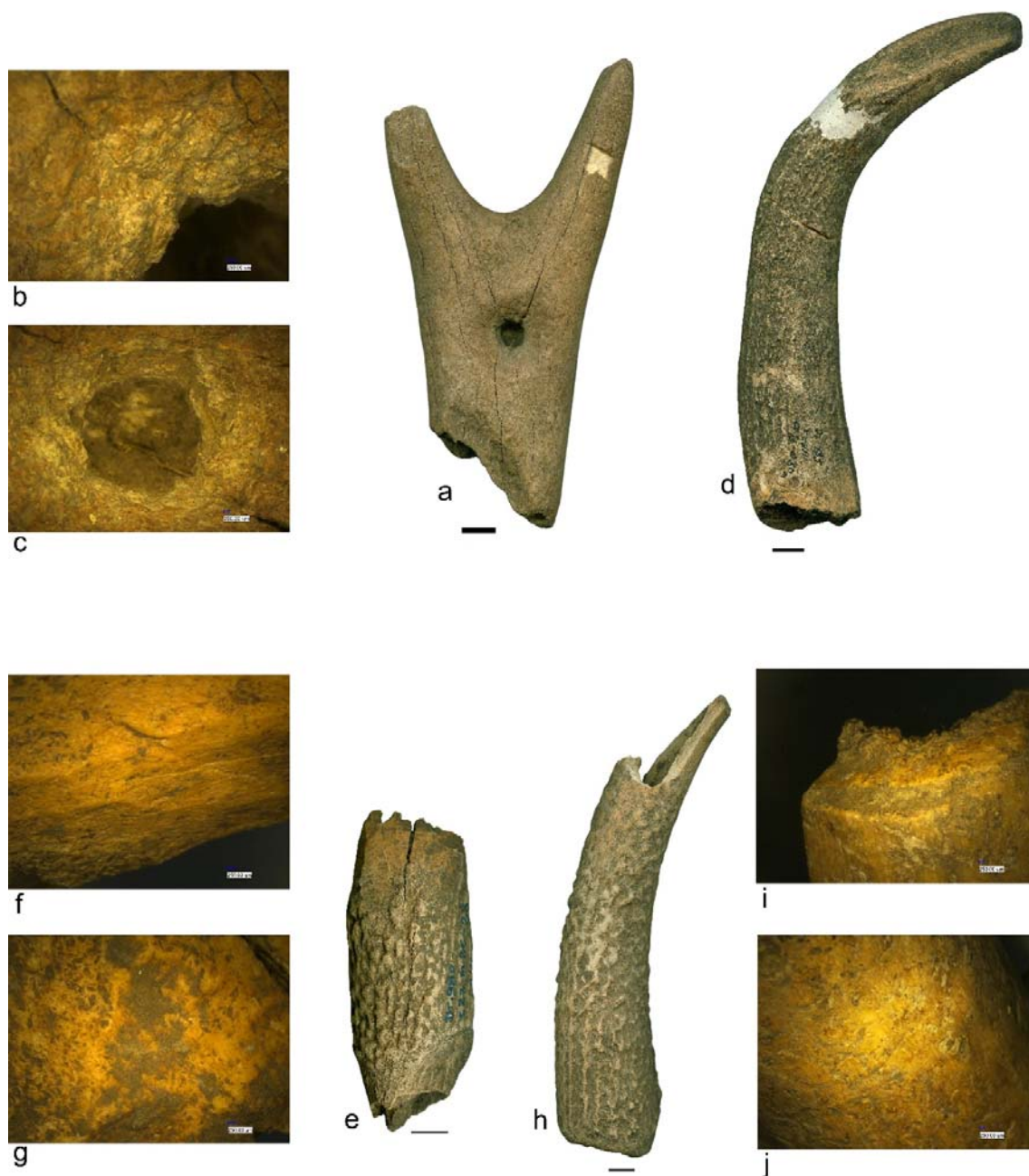
Pl. 4. a, c, e, h, i – suporturi conservând volumul anatomic (scara=1cm); b – stigmatе ale procedurii de segmentare prin percuție; d, f-g, j – stigmatе ale procedurii de segmentare cu ajutorul fibrei abrazive.

a, c, e, h, i – blanks with anatomical volume (scale=1cm); b – marks of the segmentation procedure by percussion; d, f-g, j – marks of the segmentation procedure by sawing with abrasive fiber.



Pl. 5. a, d, e – suporturi (scara=1cm); f – preformă (scara=1cm); b-c – stigmatе ale procedeeului de segmentare cu ajutorul fibrei abrazive; g – stigmatе ale procedeeului de decorticare; h – stigmatе ale procedeeului de segmentare prin percucie; i – stigmatе ale procedeeului de bipartiție prin *rainurage*.

a, d, e – blanks (scale=1cm); f – preform (scale=1cm); b-c – marks of the segmentation procedure by sawing with abrasive fiber; g – marks of the decortication procedure; h – marks of the segmentation procedure by percussion; i – marks of the bipartition procedure by grooving.



Pl. 6. a, d, e, h – preforme (scara=1cm); b – stigmat ale procedului de segmentare prin percuție; c – stigmat ale procedului de perforare prin percuție; f-g – stigmat ale procedului de decorticare; i – stigmat ale procedului de segmentare cu fibră abrazivă; j – stigmat ale procedului de amenajare a suprafeței prin *raclage*.

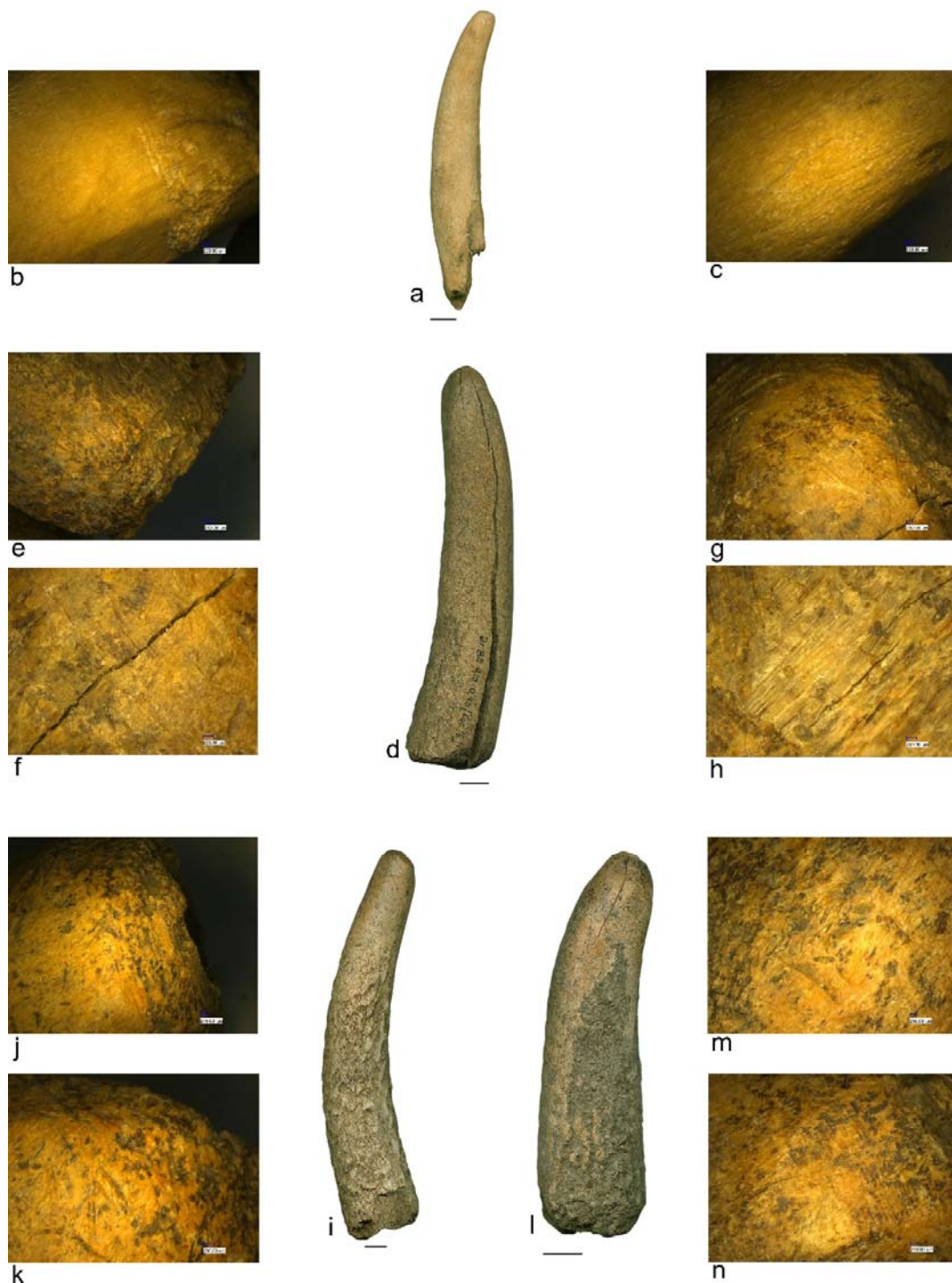
a, d, e, h – preforms (scale=1cm); b – marks of the segmentation procedure by percussion; c – marks of the perforation procedure by percussion; f-g – marks of the decortication procedure; i – marks of the segmentation procedure by sawing with abrasive fiber; j – marks of the shaping surface by scraping.



Pl. 7. a, d, g – preforme (scara=1cm); b – stigmatе ale procedurii de bipartiție prin dublu *rainurage*; c – stigmatе de amenajare prin percuție; e – amenajare laturi de debitaj prin tăiere; f, i – stigmatе de *raclage*; h – stigmatе ale procedurii de segmentare prin *rainurage*.
a, d, g – preforms (scale=1cm); b – marks of the bipartition procedure by double grooving, c – marks of the shaping surface by percussion; e – shaping of debitage edges by cutting; f, i – scraping marks; h – marks of the segmentation procedure by grooving.

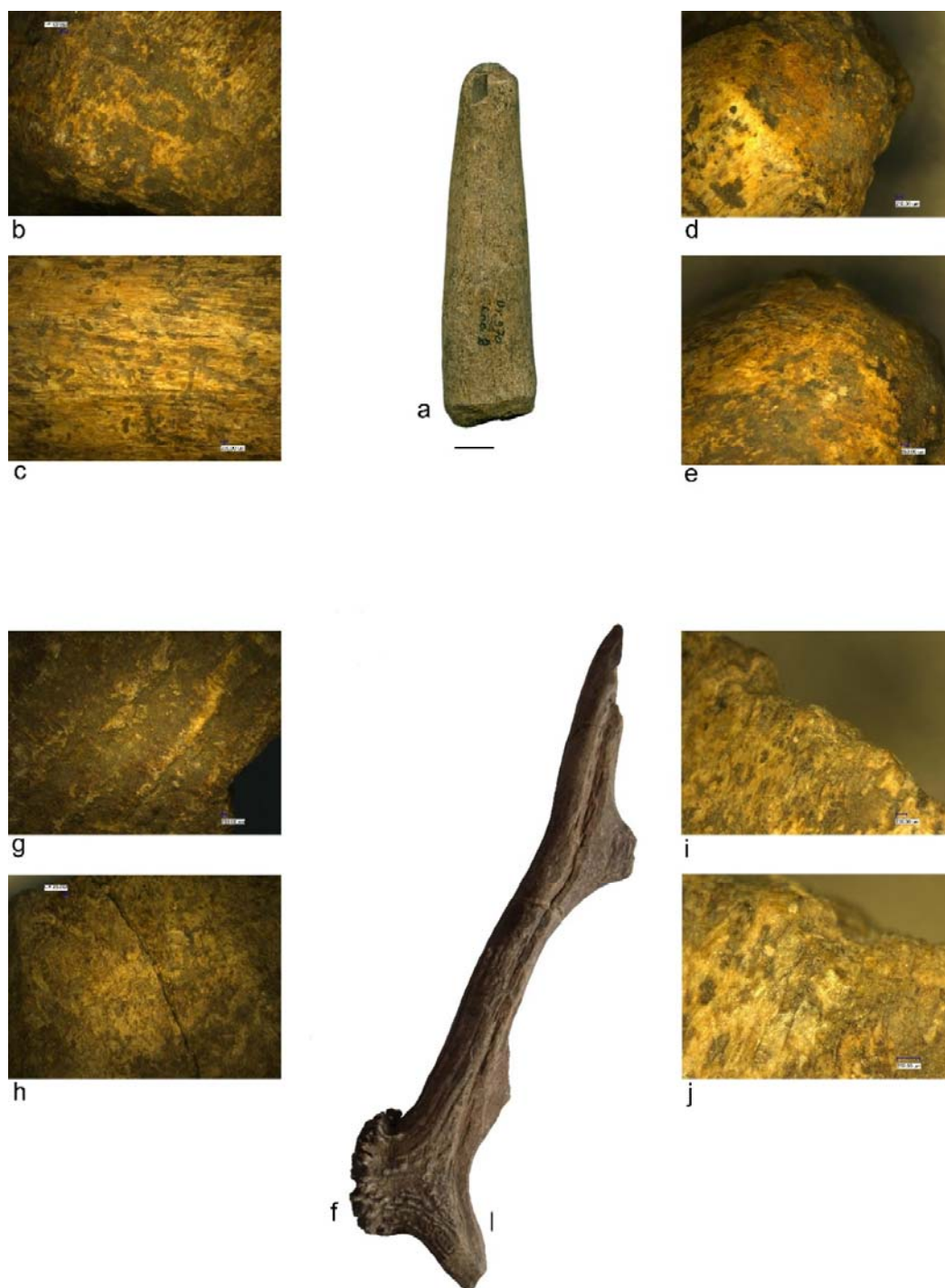


Pl. 8. a, d, g – preforme (scara=1cm); b – stigmatе de *rainurage*; c, e – stigmatе de percuție; f – stigmatе de *sciage* cu fibra abrazivă; h – regularizarea laturilor de debitaj prin tăiere.
a, d, g – preforms (scale=1cm); b – grooving marks; c, e – percussion marks; f – sawing marks; h – shaping of debitage edges by cutting.

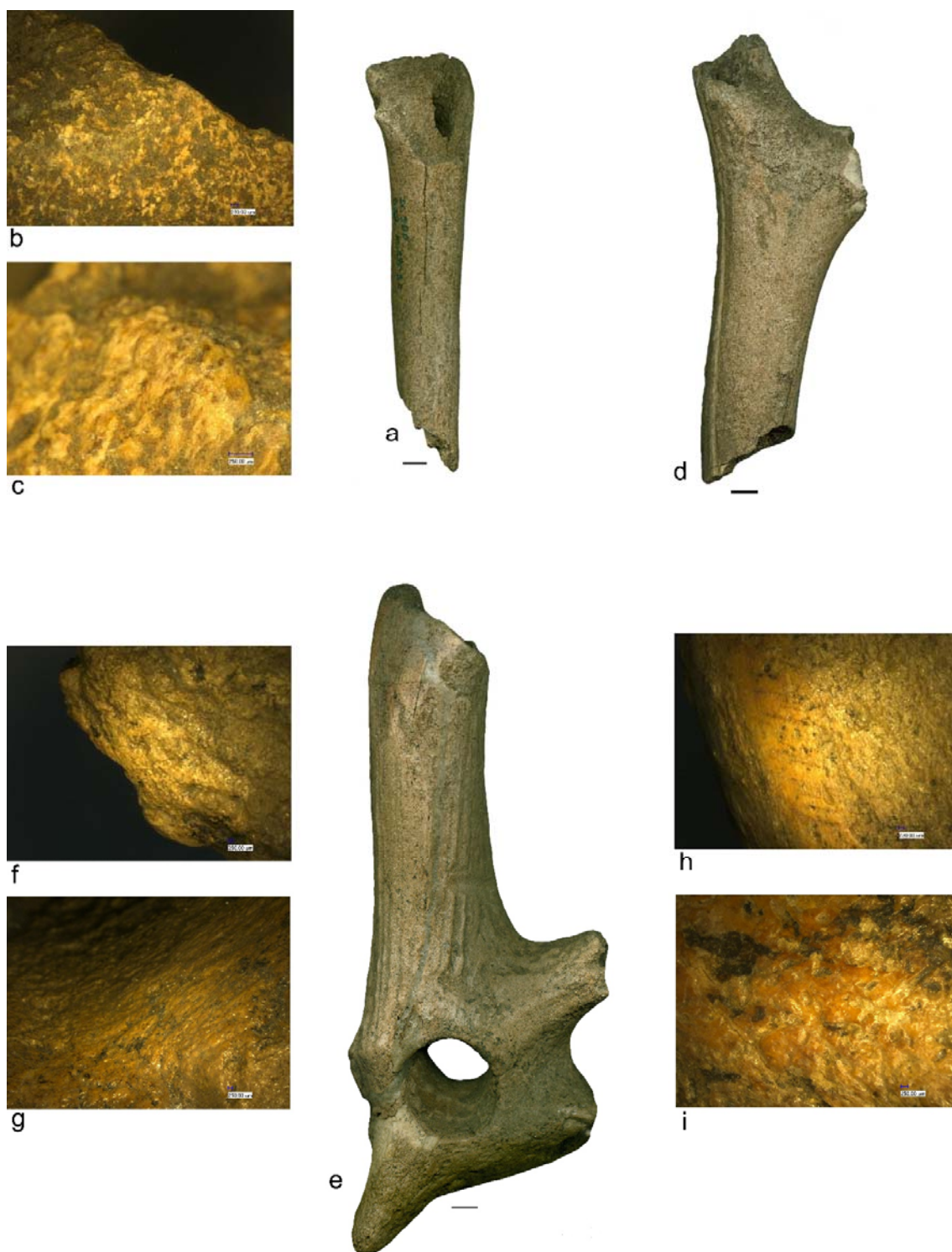


Pl. 9. a – preformă (scara=1cm); d, i, l – retușoare (scara=1cm); b, e – stigmatе ale procedurii de segmentare prin percuție; c – stigmatе de *raclage*; f, h, k, m-n – stigmatе prezente la nivelul frontului activ al retușoarelor; g, j – extremitate cu morfologie tasată.

a – preform (scale=1cm); d, i, l – pressure flakers (scale=1cm); b, e – marks of the segmentation procedure by percussion; c – scraping marks; f, h, k, m-n – functional marks at the active ends; g, j – extremity with compacted morphology.

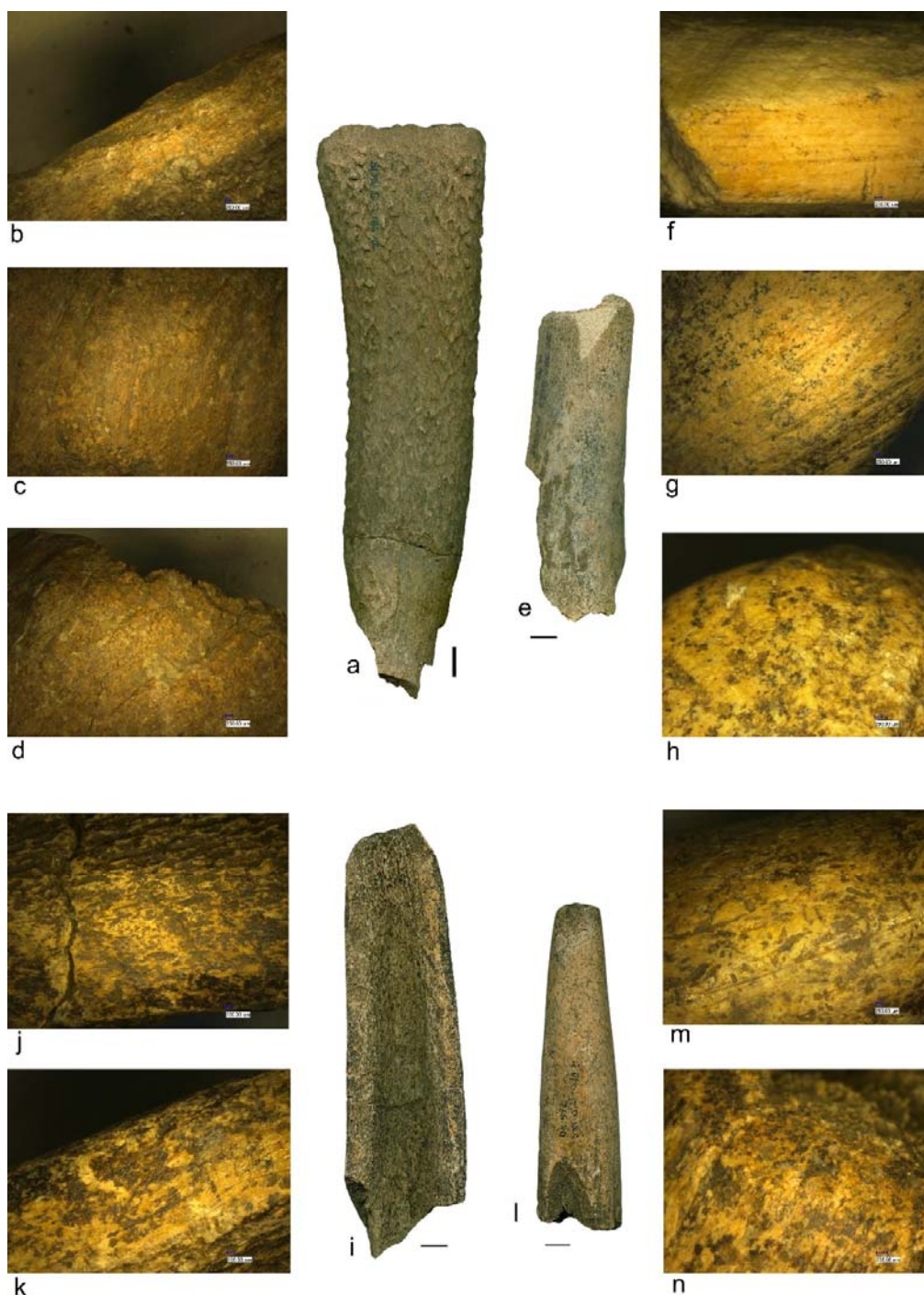


Pl. 10. a – retușor (scara=1cm); f – daltă (scara=1cm); b, h – stigmatе ale procedului de segmentare prin percuție; c – stigmatе ale procedului de amenajare a suprafeței prin *raclage*; d – stigmatе ale amenajării suprafeței prin așchiere; e, i-j – morfologia frontului activ; h – stigmatе ale amenajării frontului activ.
a – pressure flaker (scale=1cm); f – bevelled tool (scale=1cm); b, h – marks of the segmentation procedure by percussion; c – marks of the shaping surface by scraping; d – marks of the shaping surface by cutting; e, i-j – active end morphology; h – technological marks at the active end.



Pl. 11. a, d, e – dălți (scara=1cm); b, c, i – morfologia frontului activ; f – stigmatе ale procedeeului de segmentare prin percuție; g – morfologia perforației; h – stigmatе de abraziune a frontului activ.

a, d, e – bevelled tools (scale=1cm); b, c, i – active end morphology; f – marks of the segmentation procedure by percussion; g – perforation morphology; h – abrasion marks at the active end.



Pl. 12. a, e, i, l – dălți (scara=1cm); b, j – stigmatе ale procedului de bipartiție prin percuție; c – amenajarea frontului activ prin așchiere; f – stigmatе ale procedului de bipartiție prin *rainurage*; g, m – stigmatе ale procedului de amenajare a suprafeței prin *raclage*; h, n – morfologia frontului activ; k – stigmatе ale procedului de amenajare a suprafeței prin abraziune.

a, e, i, l – bevelled tools (scale=1cm); b, j – marks of the bipartition procedure by percussion; c – active end shaping by cutting; f – marks of the bipartition procedure by grooving; g, m – marks of shaping surface by scraping; h, n – active end morphology; k – marks of shaping surface by abrasion.



Pl. 13. a, f – lingurițe (scara=1cm); b, g – amenajarea laturii de debitaj; c-d, m – stigmatate de *raclage*; e, j – uzură la nivelul părții active; h – stigmatate de abraziune; i – procedeu de deliniație prin *sciage*; k – recipiente (scara=1cm); l – amenajarea suprafeței prin percuție.
a, f – spoons (scale=1cm); b, g – shaping of debitage edges; c-d, m – scraping marks; e, j – use-wear at the active end level; h – abrasion marks; i – delineating procedure by sawing; k – containers (scale=1cm); l – shaping of the surface by percussion.



Pl. 14. a-i – piese cu stigmatе tehnologice, neîncadrabile în categoriile definite în studiu (indeterminate) (scara=5 cm).

a-i – pieces with technological stigmas, not falling into the categories defined in the study (indeterminables) (scale=5cm).

Analiza tehnologică a industriei cornului de cerb din situl Cucuteni de la Drăgușeni-Ostrov (jud. Botoșani) – o nouă discuție

Monica MĂRGĂRIT*,**

Adina BORONEANȚ**,

Adrian BĂLĂȘESCU**

Valentin RADU***

Abstract: The goal of the present paper is to re-discuss the red deer antler archaeological assemblage from the Cucuteni site at Drăgușeni-Ostrov. The archaeological research was carried out by S. Marinescu-Bîlcu and Al. Bolomey between 1970-1974 and 1979-1985. The assemblage is currently curated at the 'Vasile Pârvan' Institute of Archaeology, Romanian Academy. The methodology used aimed to identify the products and by-products of the operational schemes, as well as all their technological and use-wear marks. Also, we observed the manner the Eneolithic communities interacted with the animal environment, exploited its resources (in this case the red deer antler) in order to manufacture various osseous artifacts, and at times re-integrated these objects in the cycle of use. Further discussions on other similar assemblages would make a decisive contribution to our understanding of the exploitation patterns of the animal resources during the Cucuteni Eneolithic period.

Rezumat: Scopul prezentei lucrări este de a reevalua un ansamblu arheologic din corn de cerb provenit din cercetările arheologice efectuate de S. Marinescu-Bîlcu și Al. Bolomey între anii 1970-1974 și 1979-1985, în așezarea de la Drăgușeni-Ostrov aparținând culturii Cucuteni. Ansamblul se află în colecția Institutului de Arheologie „Vasile Pârvan”, Academia Română. Metodologia pe care am folosit-o a vizat identificarea produselor și sub-produselor rezultate din schemele operaționale, precum și a stigmatelor tehnologice și de uzură prezente pe acestea pentru o determinare corectă a succesiunii operațiilor tehnologice și a utilizării pieselor finite. De asemenea, am căutat să identificăm modalitățile prin care comunitățile eneolitice au exploatat mediul animal (în acest caz, cornul de cerb) pentru a obține artefacte aparținând industriei materialelor dure animale și modul în care aceste obiecte sunt reintegrate în ciclul de utilizare. Discuții viitoare asupra acestui tip de material ar putea aduce o contribuție decisivă a înțelegerii modelului de exploatare a resurselor animale în perioada culturii Cucuteni.

Keywords: Eneolithic, Cucuteni culture, Cervus elaphus antler, technological analysis, use-wear marks.

Cuvinte cheie: Eneolitic, cultura Cucuteni, corn de Cervus elaphus, analiză tehnologică, stigmat de utilizare.

* Universitatea „Valahia din Târgoviște”, Departamentul de Istorie, str. Lt. Stancu Ion, 34-35, Târgoviște, jud. Dâmbovița, monicamargarit@yahoo.com.

** Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan”, Academia Română, str. Henri Coandă, 11, sector 1, București, boro30@gmail.com, a.balasescu@gmail.com.

*** Muzeul Național de Istorie a României, Calea Victoriei, 12, București, România, vali peste@gmail.com.

On the presence of the Bodrogkeresztúr culture pottery in Dąbki

Tomasz J. CHMIELEWSKI*

Abstract: Year 2011 brought about groundbreaking news about the presence of imported pottery from the Bodrogkeresztúr culture milieu at the Pomeranian site in Dąbki. The aim of this paper is to demonstrate the weakness of the arguments put forth since then to support this thesis. This polemic is complementary to the earlier critical remarks that connected the finds with the post-Rössen ceramic making tradition, and as such does not present any alternative genetic interpretation of the presence of the discussed pottery fragments at this site. It is focused purely on the deconstruction of the context of justification of the challenged concept in this part thereof, which concerns the inferences on the pottery of the Bodrogkeresztúr culture. As the present counterargument partially relies on a reassessed absolute chronological sequence of the Polgár complex at the stage of the Middle Eneolithic/Copper Age, the underpinning 'chronological lemma' is also presented (as an appendix).

Rezumat: Anul 2011 a adus o veste inovatoare legată de prezența ceramicii importate din mediul cultural Bodrogkeresztúr pe situl Pomeranian din Dąbki. Scopul acestei lucrări este de a demonstra slăbiciunea argumentelor care susțin această teză prezentate atunci. Această polemică este complementară observațiilor critice anterioare care au legat descoperirile de tradiția de fabricare a ceramicii post-Rössen și, ca atare, nu prezintă nici-o interpretare genetică alternativă a prezenței fragmentelor de ceramică discutate din acest sit. Se concentrează doar pe deconstrucția contextului de justificare a conceptului contestat în această parte a acestuia, care se referă la inferențele referitoare la ceramica culturii Bodrogkeresztúr. Întrucât contraargumentul actual se bazează parțial pe o secvență cronologică absolută revizuită a complexului Polgár în etapa eneoliticului mediu / epoca cuprului, este prezentată și 'lema cronologică' de bază (ca anexă).

Keywords: Pomerania, Carpathian Basin, Eneolithic, Bodrogkeresztúr culture, Dąbki, typology, chronology.

Cuvinte cheie: Pomerania, Bazinul Carpatic, eneolitic, cultura Bodrogkeresztúr, Dąbki, tipologie, cronologie.

◆ Introduction¹

It will soon be a decade since the (E)neolithic finds from Dąbki, in the Polish part of Pomerania, have been highlighted on the map of European archaeological discoveries. It all started with a report regarding finds of pottery fragments allegedly originating from the Tisza River Basin – from the *milieu* of the Bodrogkeresztúr culture (A. Czekaj-Zastawny *et alii* 2011a, 2011b). Considering that during the Younger Stone Age Pomerania was extremely rarely an area of reception and the creative development of cultural patterns of such a distant provenance, the mere attempt of defining the phenomena of such geographical scale raised automatically both the narrative about and the discussion on the sherds to international level. Also, of significant importance is the fact that this discovery was disseminated by scientific

* Instytut Archeologii i Etnologii, Uniwersytet Gdański; tomasz.chmielewski@ug.edu.pl.

¹ The study is a slightly modified English version of a study that appeared as two separate articles in the recent volume of Gdańskie Studia Archeologiczne (T.J. Chmielewski 2019a, 2019b).



journals of pan-European impact, or even worldwide one. This thesis, however, appears to be equally far-reaching as far from the truth.

The very concept itself seemed to me, in a sense, harmless as long as its reception was limited. In regional narratives relating to the Polish Lowland these were rather only the authors of this concept themselves who referred to it (e.g. J. Kabaciński *et alii* 2014, p. 45; but see e.g. M. Nowak 2014, p. 273; S.K. Kozłowski, M. Nowak 2019, p. 123, 246). At the same time, among the body of scholars focusing on the Carpathian Basin such references were even more sporadic, and they appeared in the works with no significant impact (M. Szilágyi 2015, p. 318). Perhaps this is due to the fact that these sensations immediately aroused scepticism of some researchers directly concerned with the prehistory of Pomerania (L. Czerniak 2012, p. 168, ftn. 168; L. Czerniak 2017, p. 469-470). At this point, the readers may begin to wonder why I waited with the following polemic for so long. Well, for all this time, I was hoping for deeper self-reflection and revision of the intellectual construction in question by its authors. Eventually, I was prompted to address this issue by the introduction of these concepts in an unchanged form to the monograph about the site of Dąbki (A. Czekaj-Zastawny 2015, p. 226-229), which is likely to sustain their impact on prehistoric narratives built by scholars not directly involved in the research on the Younger Stone Age in Central Europe (see e.g. S. Cassen *et alii* 2019, p. 567-568), and by the fact of presenting them to an even wider audience in the pages of the most recent publication of a textbook nature (A. Czekaj-Zastawny, Th. Terberger 2017, p. 114), which entails a serious concern that these ideas will be echoed by adepts of archaeology.

Not to build unnecessary scientific suspense, let me mark at the beginning that I share the above-cited opinion of Lech Czerniak, who pointed the western area of the European Plain, dominated by the post-Rössen cultural traditions, as the most likely direction from which the idea of the pottery in question (or even its imports) reached Pomerania. Accordingly, I do not intend to propose any alternative interpretation of the provenance of the discussed finds. The main goal of this paper is to contradict the line of reasoning put forward as the justification of the presence of the Bodrogkeresztúr culture pottery in Dąbki. The falsification will be performed from the standpoint of the person involved in research on the Eneolithic (Copper Age) of the Carpathian Basin. From the very beginning, the entire intellectual construction built-up by the Polish-German board of the authors was hardly acceptable to me, first and foremost, when looking at this matter from such a perspective.

◆ Reconstruction and dating of the alleged pottery vessels of the Bodrogkeresztúr culture from Dąbki

Having in mind the gravity of the allegations that I intend to formulate later in the argument, I probably should not introduce the discussion by making a reference to anecdotes. However, I cannot put out of my head a certain witty statement of Professor Jan Gurba. In the course of one of his classes devoted to the Younger Stone Age, when trying to focus attention of the audience on presented graphic content of the lecture, he noted that ‘after all, archaeology is a pictorial science’. In this short ironic phrase, one of the strongest intellectual habits of archaeologists (certainly reinforced in modern times of visual culture) has been aptly captured. In the case discussed here, the dominance of this passive cognitive mechanism seems to be essential since an evident, yet generally unnoticed, graphic manipulation formed the basis of the reasoning to be undermined in the following argumentation. My first objection pertains to the method of reconstructing pottery forms using ceramic fragments allegedly associated with the earthenware-making tradition of the Bodrogkeresztúr culture.

When looking at the sherds that have been identified by the researchers investigating the site in Dăbki as of the inner-Carpathian provenance, one can see only the decorated belly fragments devoid of handles. Leaving aside, for the moment, the question of the ornamentation itself, one should notice that these fragments were used for a drawing reconstruction of entire vessels. Moreover, the resulting pottery forms have pairs of handles, which both when it comes to their form and their location on the bodies of the reconstructed pots, constitute their *differentia specifica*. Finally, the readers were offered evocative images of two types of vessels very characteristic of the Bodrogkeresztúr culture – the so-called milk jug and double-handled amphora (fig. 1; cf. A. Czekaj-Zastawny *et alii* 2011a, Fig. 7.1, 8; A. Czekaj-Zastawny *et alii* 2011b, Fig. 10). Notwithstanding the technical aspect of such creation of archaeological sources, let us have a look at the substantial correctness of these reconstructions.

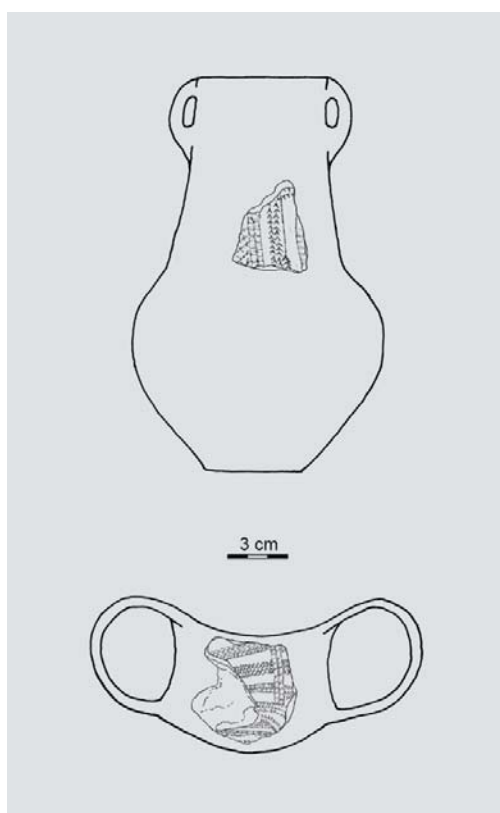


Fig. 1. The first reconstructions of the ceramic vessels made on the basis of sherds found in Dăbki representing alleged imports of the Bodrogkeresztúr culture pottery (after A. Czekaj-Zastawny *et alii* 2011b).

Primele reconstrucții ale vaselor ceramice realizate pe baza fragmentelor ceramice găsite în Dăbki reprezentând presupuse importuri de ceramică Bodrogkeresztúr (după A. Czekaj-Zastawny *et alii* 2011b).

The resulting pottery forms were associated with the late phase of the Bodrogkeresztúr culture (A. Czékaj-Zastawny *et alii* 2011a, p. 48; A. Czékaj-Zastawny *et alii* 2011b, p. 68-69). The authors of the thesis under discussion tried to support the proposed dating, among others, by analysing the types of vessels reconstructed by them, i.e. the milk jugs and amphora with large handles protruding over the rim. The line of argumentation in respect to the latter – more chronologically diagnostic pottery form – seems to be particularly significant.

In the first of the discussed papers, published in 'Sprawozdania Archeologiczne' (A. Czékaj-Zastawny *et alii* 2011b, p. 69), the late dating of the double-handled amphorae/cups was made credible by completely ambiguous reference to the work of Stanislav Šiška (1972) dedicated to the Lažňany group. It is difficult, however, to demand explicitness, as in the long discourse dedicated to the pottery of the younger phase of the Bodrogkeresztúr culture the Slovak archaeologist does not make any observations with regard to this type of vessels. Therefore, this is nothing more than *argumentum ad verecundiam*. Perhaps in the course of the review process of the text on the same problem submitted to 'Antiquity' someone made the authors aware of the purely eristic strength of their evidence, since already there, in the context of the same conclusion, appeared only references to the works of Pál Patay (1975; 2009). Admittedly, one can hardly think of a more reliable source of information than the painstaking studies of Methuselah among the scholars engaged in the studies on the Central European Eneolithic (and the Bodrogkeresztúr culture in particular). Except for the fact that the authors of the paper made an intellectual misuse of them as well.

When trying to justify the proposed dating of the allegedly southern-origin amphora as reconstructed by them, Agnieszka Czékaj-Zastawny and co-authors indicate that '[it] has analogies in Hungary, appearing during the phase B of the Bodrogkeresztúr culture and in the Hunyadi-halom culture: Tiszakeszi-Fáykert (P. Patay 1975, Tafel 12.1), Erd-Érdliget (P. Patay 1975, Tafel 12.4), Magyarhomorog-Kónyadomb (P. Patay 2008, Abb. 4.2) and Tiszadob-Borziktanya (P. Patay 1975, Tafel 12.2)'. If only had they made an effort to get acquainted not just with the illustrative material, but also with the texts of the cited works, they would have known that P. Patay does not share such an opinion. The Hungarian archaeologist wrote extensively on the subject in one of the papers referred to by them (P. Patay 2009, p. 38). Namely, he stated that: 'such [pottery vessels] are not yet known in the Eneolithic [literally 'from the Copper Age' – T.J. Chmielewski (T.J.Ch.)] Tiszapolgár culture, and among the pottery of this culture there is not even a type, from which they could have been derived. In contrast, they are present in the material from each cemetery coming from the transitional period into the Bodrogkeresztúr culture, at [certain – T.J.Ch.] places even in numerous specimens. In total 12 specimens were obtained from the cemetery in Tiszavalk-Tetes consisting of 25 graves, and there was one specimen in each of five burials from among 26 graves forming the southern group of the cemetery in Magyarhomorog. Four (or five) specimens were at the cemetery in Szentés-Kistokaj consisting of 28 graves, at which in individual graves there even were pottery vessels corresponding to the types of the Tiszapolgár culture. Two [specimens – T.J.Ch.] come from Pusztatványa, from four graves dating to the transitional period, while from the surface survey a third one is known. Besides these, one [such – T.J.Ch.] cup with big handles appeared in a grave in Tiszakeszi-Fáykert next to the vessel resembling the Early Eneolithic [literally 'from the Early Copper Age' – T.J.Ch.] forms. This type of [pottery vessels – T.J.Ch.] is sometimes encountered at the cemeteries, where forms referring to the Early Eneolithic ones are absent, but at such [they are present – T.J.Ch.] in much fewer numbers [literally 'at a substantially smaller rate' – T.J.Ch.] (two from grave 28 in Kiskőrös, one from grave 17 in Konyár). Single specimens of this type are also

present – albeit quite exceptionally – at such cemeteries, where elements typical of the Hunyadi-halom culture dated to the Late Middle Eneolithic are present as well (Fényeslitke, Paszab-Zádó, Tiszavalk-Kenderföld). The latter, however, represent such a variant [of this – T.J.Ch.] type, of which only one specimen is known for the transition period` [transl. T.J.Ch.].

Therefore, the pottery form suggested by the authors is primarily typical of the initial period of development of the Bodrogkeresztúr culture, defined by P. Patay as the `transitional period` (here designated as stage A1 – see Annex), as well as of its subsequent phase (here – stage A2). Such a chronology is also confirmed by radiocarbon dating of grave assemblages, in which amphorae analogous to the reconstructed vessel were present (graves from Abony 49 and Pusztataskony-Ledence; see Annex). If vessels of the kind appear later (only occasionally!), then certainly not in such a form as the one reconstructed from the sherd found at Dąbki.

Ultimately, decoration of the ceramic pieces ornamented with the use of the stab-and-drag technique (Germ. *Furchenstichttechnik*) is, to a large extent, believed to confirm the dating of these alleged imports. With regard to this style of ornamentation one can undoubtedly state that it occurs commonly in the early horizon of the handles with disc-shaped attachments (Germ. *Scheibenhenkelhorizont*), which corresponds to the traditionally defined late (B) phase of the development of the Bodrogkeresztúr culture (here referred to as stage B2). Due to very frequent co-occurrence of the mentioned elements, many researchers still follow Ida Bognár-Kutzián's line of reasoning (see I. Bognár-Kutzián 1963, p. 523; I. Bognár-Kutzián 1967, p. 55), and consider both of these dating decorative elements (though not only them) as defining the phase B of the Bodrogkeresztúr culture (see e.g. P. Patay 2009, *passim*). So do the authors of the concept subjected here to criticism (A. Czékaj-Zastawny *et alii* 2011a, p. 48-49; A. Czékaj-Zastawny *et alii* 2011b, p. 66; A. Czékaj-Zastawny 2015, p. 226). However, A. Czékaj-Zastawny and co-authors are so much attached to the founding chrono-typological concept from the 1960s, that they accept it together with the assumption that the Bodrogkeresztúr *Pseudofurchenstich* ornament appeared as the result of development of the patterns from Transdanubia (Balaton-Lásinja II-III culture, which they refer to as the Bajć-Retz group), which already by now has for long been anachronistic.

Meanwhile, it is already known that the beginnings of the complex with *Furchenstichkeramik* in the western part of the Carpathian Basin ought to be synchronized with the Hunyadi-halom culture, while the precedence of the Băile Herculane II culture materials (traditionally equated with the phase B of the Bodrogkeresztúr culture; here – stage B2) was confirmed long ago through stratigraphic observations and cross-dating. Therefore, the Bodrogkeresztúr culture drag-and-stab ornament seems to be a convergent phenomenon. Despite some far-reaching propositions set by László A. Horváth (1994, p. 93, 101) in the discourse, in which he tried to undermine the basis of the periodization of the Middle Copper Age in the eastern part of the Carpathian Basin, it was difficult even then not to share the doubts expressed by him, at the conclusion of which he allowed the possibility of an even earlier appearance of the *Pseudofurchenstich* in the Bodrogkeresztúr culture (see also A.S. Luca 1999, p. 46). Recently published 14C datings of the graves from Vinča-Belo Brdo and Urziceni-Vada ret (see Annex) corroborate these suppositions.

The dating of the occurrence of pottery decorated with the characteristic rows of points in the Bodrogkeresztúr culture is particularly important when it comes to assessing the correctness of the drawing reconstruction of the earlier discussed form, i.e. the amphora/cup with two handles. It does not seem possible that such a form could have been decorated with the ornament made in *Pseudofurchenstich* technique. These two particular elements of pottery

stylistics, i.e. the shape and ornamentation, are simply chronologically disjointed, which cannot be changed even by a slightly earlier dating of the beginnings of the discussed style of ornamentation (fig. 2). This is confirmed by all the finds known up to date. While milk jugs, pitchers with four legs, and bowls decorated in this technique are common (see P. Patay 2009, p. 23-25), not a single case of covering with such ornament of a belly of an amphora/cup of the concerned here type is known.

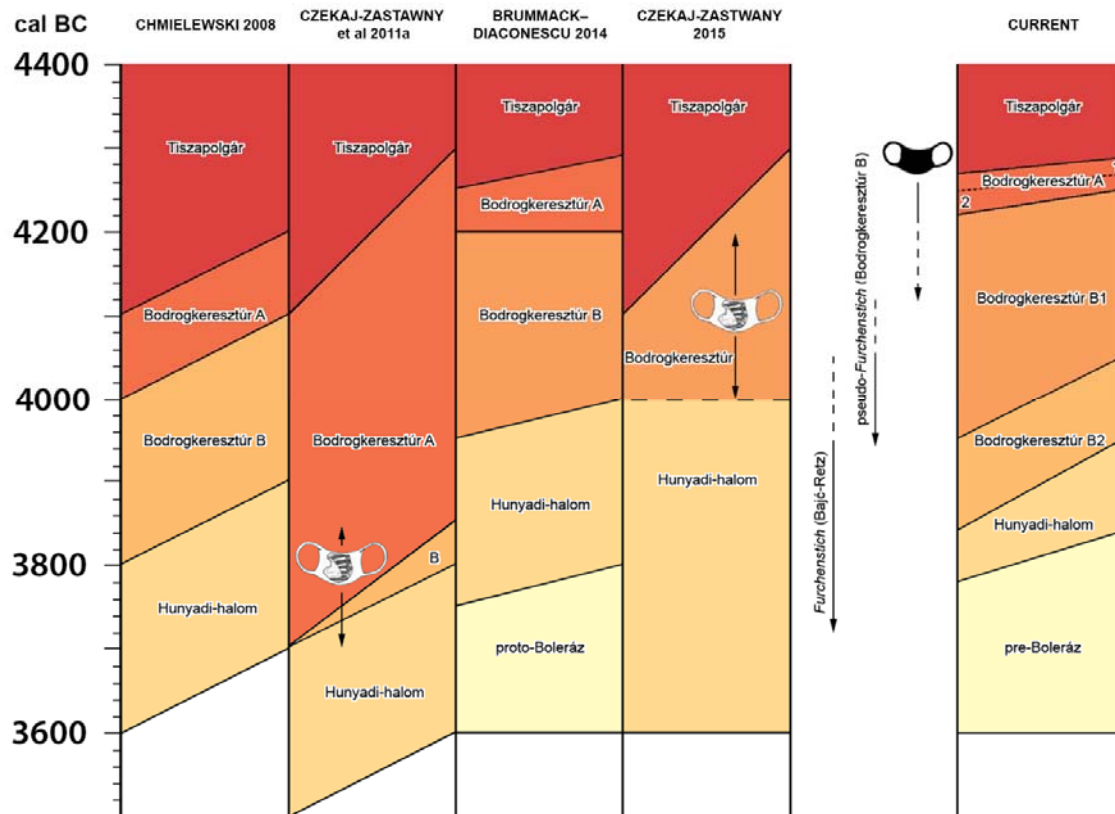


Fig. 2. On the left – the chronology of the alleged imports of the Bodrogkeresztúr culture pottery from Dabki against chronological schemes of the Polgár complex. On the right – correlation of the important diagnostic ‘stylistic elements’ used in the reconstruction of the alleged imports of the Bodrogkeresztúr culture pottery from Dabki with the comprehensive chronology of the development of the Eneolithic cultures of the Polgár complex (see Annex – fig. 5).

În stânga – cronologia presupuselor importuri de ceramică Bodrogkeresztúr din Dabki și schemele cronologice ale complexului Polgár. În dreapta – corelația ‘elementelor stilistice’ importante de diagnostic utilizate la reconstrucția presupuselor importuri de ceramică Bodrogkeresztúr din Dabki cu cronologia cuprinzătoare a dezvoltării culturilor eneolitice din complexul Polgár (a se vedea fig. 5 din Anexă).

Perhaps the authors of the criticized theory are even already aware of the substantive weakness of the reconstructions provided (and the arguments based on thereof), since recently the pottery finds from Dąbki have become the basis for a graphic reconstruction of a completely different form of the vessel (A. Czekaj-Zastawny 2015, Fig. 10). However, it is hard to say what the pot presented this time might have in common with the Bodrogkeresztúr culture at all. The situation became all the more bizarre as in the second volume of 'The Past Societies' (A. Czekaj-Zastawny, Th. Terberger 2017, p. 114, Fig. I and H) the thesis of the presence of the imports from the Polgár milieu in Pomerania is illustrated, in adjacent figures, with both so different pottery forms reconstructed on the basis of the same sherd (fig. 3).

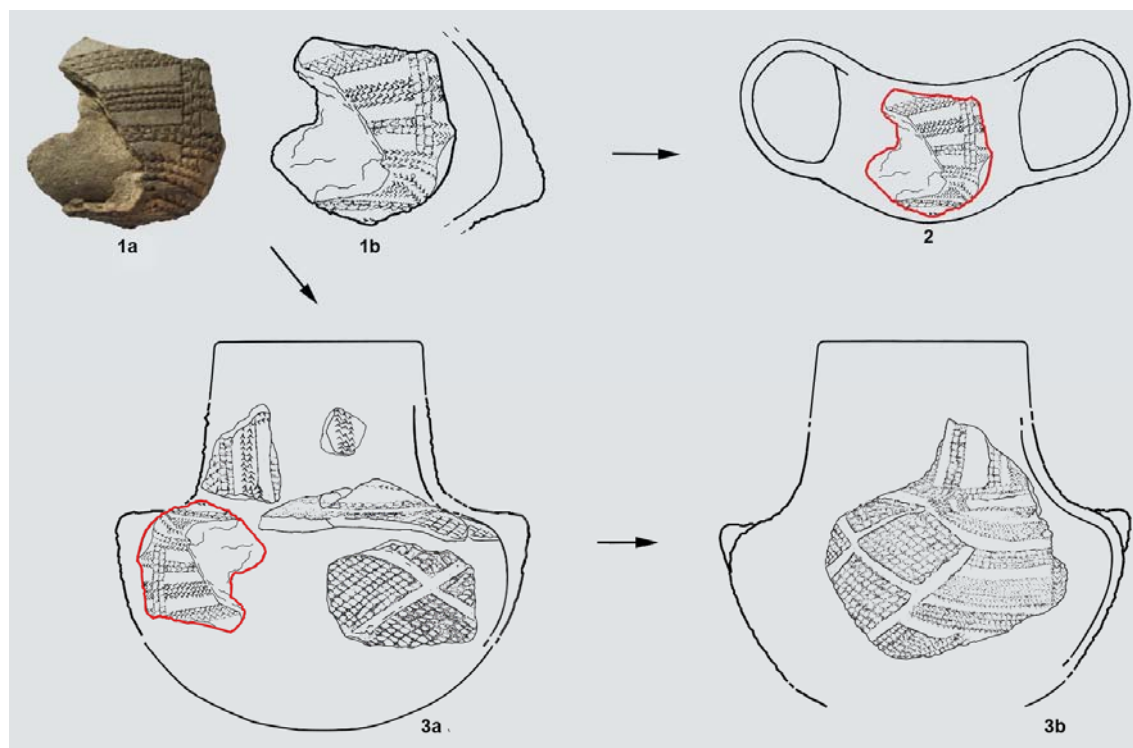


Fig. 3. One of the pottery fragments found in Dąbki representing the alleged import of the Bodrogkeresztúr culture pottery (1a-b – after A. Czekaj-Zastawny *et alii* 2011a, 2011b; A. Czekaj-Zastawny 2015) and the pottery vessels reconstructed on the basis thereof: double-handled cup/amphora (2 – after A. Czekaj-Zastawny *et alii* 2011a; 2011b) and amphora (3a – after A. Czekaj-Zastawny 2015; 3b – after A. Czekaj-Zastawny, Th. Terberger 2017).
Unul dintre fragmentele de ceramică găsite în Dąbki reprezentând presupusul import al ceramicii Bodrogkeresztúr (1a-b – după A. Czekaj-Zastawny *et alii* 2011a, 2011b; A. Czekaj-Zastawny 2015) și vasele de ceramică reconstituite pe baza acestora: cupă cu două mânere / amforă (2 – după A. Czekaj-Zastawny *et alii* 2011a, 2011b) și amforă (3a – după A. Czekaj-Zastawny 2015; 3b – după A. Czekaj-Zastawny, Th. Terberger 2017).

◆ Conclusions

In conclusion, the subsequent reconstructions made on the basis of pottery fragments linked with the Bodrogkeresztúr culture that were found in Pomerania should be considered unreliable, and the following typo-chronological 'analysis' as outdated, inadequate and simply incorrect. In view of the demonstrated weakness of the whole context of justification, the thesis regarding the distant southern provenance of the discussed pottery finds becomes extremely rickety. Taking into account the burden of these and other accusations made so far against the intellectual construction under scrutiny, I believe that the authors thereof should either make the necessary corrections and present a coherent and convincing argumentation or withdraw from the interpretation of the pottery finds in question as imports from the Carpathian Basin, perhaps returning to their primary concept (see Th. Terberger, J. Kabaciński 2010). Anyway, it would be a great shame if the demonstrably unreliable thesis overshadows other results of many years of research on Dąbki.

Annex: Absolute chronology of the development of the Polgár complex at the stage of the Middle Eneolithic (Copper Age)

◆ Introduction

In order not to distract the main argument above with an excessive amount of data and extended comments, the entire reasoning relating to the fundamentals of absolute dating of the discussed cultural formation had to be presented separately. This is a seriously modified version of my earlier proposal concerning the chronology of the Eneolithic cultural formations in the Carpathian Basin (T.J. Chmielewski 2008). It includes a critical review of currently available radiocarbon dates as well as their modelling. The relatively recently published analysis by Sverrn Brummack and Dragoș Diaconescu (2014) served as the starting point for this reassessment.

Developing a reliable and adequate chronology is an important task not only due to the progress in research on the Eneolithic in the Tisza River region itself. Considering the culture-generating role of the so-called Polgár community in Central Europe, also the scholars focusing on this epoch in neighbouring areas, as well as in those linked with them, are bound by the conclusions in this regard. This can clearly be demonstrated even with the example of the above counternarrative on the pottery from Dąbki.

◆ Methods and data

The potential of Bayesian statistics offered by the current version (4.3.2.) of OxCal program was used for the sequence analysis (cf. Ch. Bronk Ramsey 2009a). All the radiocarbon age determinations and their derivatives were calibrated to the absolute chronology scale (cal BC) using Radiocarbon Age Calibration Curve IntCal13 (P.J. Reimer *et alii* 2013). Stratigraphic and seriation-based pre-orderings of the dated prehistoric deposits served as the *a priori* premises used to chronologize relevant prehistoric events.

In this study the sequence of development of the Polgár complex was addressed from two perspectives: once as a series of contiguous phases, and another time allowing the possibility of their partial temporal overlapping (i.e. as overlapping phases). In the case of each of the periods of development, its chronological range was determined on the basis of summed

radiocarbon measurements obtained for assemblages typical for the given stage and deposited within a particular site. The thus obtained determinations for sequences within particular sites, as referring to a random set of independent events, were then presented as the normalized summed distribution (cf. Ch. Bonk Ramsey 2017). Although the procedure was analogous to the one in the indicated referential study of S. Brummack and D. Diaconescu (2014, p. 246), the set of ¹⁴C determinations constituting the basis for building of the chronological sequences differs substantially. Individual phases and stages were defined slightly differently as well.

The used set of ¹⁴C determinations was on the one hand supplemented by the dates that were not used in the mentioned analyses, while on the other hand some of the laboratory results included there have been eliminated in the present modelling (tab. 1). Initially, the relationship between particular measurements was established on the basis of their correspondence with targeted events, however, their usefulness and credibility were determined by the ability to specify the relationship between the latter and the possible or actual age of the organic substances subject to radiocarbon dating.

Although the subject of my direct interest is the absolute chronology of the stretch of prehistory that Hungarian archaeologists define as the Middle Copper Age, viz. the period starting with the advent of the Bodrogkeresztúr culture, also dates relating to the developed phase (B) of the Tiszapolgár culture, concluding the Early Copper Age, were used for the construction of the following models.

Unfortunately, main publications of radiocarbon measurements relating to the period antedating the Middle Copper Age describe them to an unsatisfactory extent. Researchers, while focusing on the verification of archaeological contexts of the samples collected for ¹⁴C analysis (see e.g. Zs. Siklósi, M. Szilágyi 2016, p. 66), still pay insufficient attention to describing the dated prehistoric substance itself. Sometimes even the basic specification of the dated material is missing. In the case of most bone samples their anatomical characteristics are not provided; often there are no anthropological or zooarchaeological determinations of age and sex of the individuals sampled (cf. e.g. R.W. Yerkes *et alii* 2009, appendix 1; P. Raczky, Zs. Siklósi 2013, p. 557-558, table 1). In turn, in the case of botanical samples most often we have neither indication of the species nor the anatomical determination thereof. In general, publications still do not meet the basic standards of the laboratory specification of the dated samples (cf. A.R. Millard 2014; A. Bayliss 2015, p. 681-683). This certainly is not the basis for contesting the results obtained, but in many cases it makes it difficult, or even impossible, to assess the results, thus making determinations unusable in constructing more exact chronological models. It should be also suspected that part of the already detected statistical outliers (S. Brummack, D. Diaconescu 2014, p. 248) are of non-systematic nature, i.e. not resulting from the nature of the method, and thus could have been explained thanks to such information. However, for the time being, in order to eliminate potential sources of error, from the set of radiocarbon dates that may constitute a reliable basis for the chronological sequence, some measurements have been excluded such as, for instance, the series of determinations referring to the Tiszapolgár culture obtained for the sites Vésztő-Bikeri and Körösladány-Bikeri (R.W. Yerkes *et alii* 2009, Appendix 1), for which there is no even basic information regarding the sample subject to the ¹⁴C dating.² Thus, the absolute dating of the developed phase of this cultural entity was based on the measurements obtained for graves from Hajdúböszörmény-Ficsori-tó-dűlő, Male Raškovce, Tiszapolgár-Basatanya, and Uivar-Gomila.

² This is also a self-revision (see T.J. Chmielewski 2008, p. 73-74, Fig. 13).

The dataset of the 14C measurements relating to the crystallisation stage of the Bodrogkeresztúr culture, determined by P. Patay as the 'transitional period' (here stage A1), consists of the dates obtained for the graves from Abony 49 and Pusztataskony-Ledence. For the record, it must be added that the 14C age determinations (Poz-36365 and Poz-36368) obtained for chronologically similarly placed graves from Tiszapolgár-Basatanya were rejected. In the case of the latter radiocarbon measurement its poor statistical compliance with other dates attributed to this phase, and in the first case complete absence of such compliance were recognized as the ultimately disqualifying factors.³

Measurements made for the graves forming the west concentration at the cemetery in Rákóczifalva-Bagiföld form the core of the chronometric analysis addressing assemblages of the developed phase A (stage A2) of the Bodrogkeresztúr culture. At this stage, only the date obtained for the bones of the man from grave 204 (VERA-4201) was eliminated from this set. High value of the measurement results in its small compatibility with other determinations referring to this phase (A=57.0%; A'c=60.0%). While waiting for a comprehensive publication of the finds from Rákóczifalva, one can only assume that this grave is the oldest within the cemetery and it is associated still with the so-called transitional period. When considering the previous date sequence obtained for the cemetery in Tiszapolgár-Basatanya (see S. Brummack, D. Diaconescu 2014, p. 252), the measurements made for graves supposedly associated with this stage, i.e. no. 57 and 123, have also been rejected from modelling as systemic outliers, i.e. elements statistically not compatible with the others.

In the late phase of the development of the Bodrogkeresztúr culture two stages can be distinguished. The older one is characterised by assemblages containing younger elements (including pottery already decorated with the use of *Pseudofurchenstich* technique), but for which other forms and plastic ornamentation anticipating the pottery designs typical of the Hunyadi-halom culture are absent. In the first place, the 14C measurements relating to the burials in the eastern part of the cemetery discovered in Rákóczifalva were identified as belonging to this stage (see S. Brummack, D. Diaconescu 2014, p. 246-247). Additionally, two radiocarbon measurements obtained for the burials from Tiszapolgár-Basatanya (Poz-36370 and Poz-36372) were also included. The first of them is for grave 105, originally associated with the phase Bodrogkeresztúr A. However, in view of its low statistical compliance with the dates relating to this phase, and the revision of chrono-typological interpretation of the burial suggested by S. Brummack and D. Diaconescu (2014, p. 247-248), it was recognized as relating to the later phase. At the same time, the association of grave 130 with stage B1 is undisputed, therefore the inclusion of its 14C measurement does not require additional justification. Another radiocarbon age determination used in the present model was obtained for a similarly dated single grave from Urziceni-Vada ret (T.J. Chmielewski *et alii*, in press). The dataset for this stage should include also two dates obtained for a small burial field located on top of the tell of Vinča-Belo Brdo. However, as one of the measurements (OxA-24922), for reasons difficult to explain, occurred to be a statistical outlier, it must have been eliminated from final modelling.

Assemblages belonging to the earliest horizon of the handles with disc-shaped attachments (Germ. *Scheibenhenkelhorizont*), referred to as Băile Herculane II, were distinguished as the youngest finds relating to the Bodrogkeresztúr culture. Crucial dates

³ Besides, it should be remembered that justified objections to the argument of P. Patay (2009, p. 42) in regard with the conventional (i.e. stratigraphic and typological) chronological ordering of the relevant burials have been also already articulated (S. Brummack, D. Diaconescu 2014, p. 252).

connected with the latest (B2) stage of the Bodrogkeresztúr culture development come from the deposits with well-established stratigraphy accumulated in the Thieves' Cave (Rom. *Peștera Hoților*) in Băile Herculane (P. Roman 1971), and in the Hungarians' Cave (Rom. *Peștera Ungurească*) in Petrești de Jos (Gh. Lazarovici, M.C. Lazarovici 2013). The measurements are extremely important as they bridge the already observed gap in the dates relating to this period (cf. S. Brummack, D. Diaconescu 2014, p. 254).

In the case of the first of the above-mentioned sites, there is a single radiocarbon measurement (OxA-16327) obtained for the female skull deposited, together with a single vessel and a bovine rib, in a small niche of the cave (D. Nicolăescu-Plopșor, W. Wolski 1974). Petre Roman (1971, p. 76) wrote as follows about the niche in which the human remains of our interest were discovered: 'stratigraphically this spot was reached starting from the lower limit of layer I[...] [trans. T.J.Ch]. Therefore, it seems most likely that the skull was deposited in the earlier period of the cave use. Unfortunately, in this case the pottery vessel accompanying the bone deposit is not very indicative (see P. Roman 1971, Pl. XXIV, 1). Although, due to the level at which it was unearthed during the investigations, it was associated by P. Roman with layer I (b), in the same paragraph he pays attention to its poorly diagnostic form and numerous analogies among the forms found in layer II (c). Therefore, the skull should also, most likely, be associated with the stage Băile Herculane II.

Measurements obtained for the Hungarians' Cave at Turda Gorge (Rom. *Cheile Turzii*) cause somewhat more serious problems. In this case, from the very beginning, certain difficulties were indicated in correlating the obtained radiocarbon dates with the stratigraphy of the site. The oldest two dates relate to the materials from the layers overlying strata that yielded significantly younger measurements (P. Biagi, B.A. Voytek 2006, p. 179). In accordance with the systematic approach accepted, I found it necessary to revise my earlier assumptions in this regard (T.J. Chmielewski 2008, p. 75-76). Consequently, I had to eliminate from the dataset of the ^{14}C the measurements relating to the strata associated with the *Scheibenhengel* horizon (layers: 2A and 2B) not only the oldest date (GrN-29014: 5350±40 BP), but also the remaining ones obtained on the basis of unspecified anthracological samples (GrN-29101: 5260±40 BP; GrN-29100: 5100±40 BP). Although I still consider it reasonable to suspect that part of the mentioned plant remains were redeposited from older layers (associated with the Petrești culture), the possibility of the existence of an indeterminate old wood effect should be recognized as the overriding premise to eliminate these measurements. This supposition is largely confirmed by the dating of the charcoals from the underlying layer 3 (GrA-35701: 5275±35 BP), which yielded finds typical of phase B of the Petrești culture. This measurement was published already after the publication of my paper (R. Nisbet 2010, p. 172). This date, even being a potential T-type outlier (cf. Ch. Bronk Ramsey 2009b) both due to the potential association of the dated charred plant macroremains with even older periods of the cave use and the possible old wood effect, determines *terminus post quem* for the overlying deposits containing materials of the *Scheibenhengelhorizont*, and thus significantly narrows the range of the probability distribution of measurements relating to the said horizon. Therefore, only the ^{14}C age measurement obtained for the bovine bone deposited in layer 2A3 (GrN-29102) can be considered as corresponding with the archaeological material.

The entire sequence of the development of the Polgár complex is currently closed with measurements obtained for the remains from settlements and cemeteries of the Vajnska-Hunyadi-halom-Lažňany complex (correlated with Băile Herculane III). They come from two very well-known sites in Košice-Barca-Baloty and Tiszaúcs-Sarkád. This set of measurements

is complemented with a single radiocarbon age determination (Deb-3855) from site Csincse 17. The role of these dates in the proposed model also requires a few words of comment.

Above all, the short series of dates obtained for two burials from Košice were treated slightly differently than in the reference publication (see S. Brummack 2015, p. 6-7) and in the original model (S. Brummack, D. Diaconescu 2014, p. 252). According to the recently proposed approach (T.J. Chmielewski *et alii* in press), in the present models particular human skeletal remains were considered as reservoirs of heterochronous collagen. Accordingly, the accumulated isotopic composition of the dated vertebra from the skeleton discovered in grave 21 is considered to be more closely corresponding to the near-death period, while the skull of the same individual as containing more collagen from earlier phases of ontogenesis. Therefore, this latter date designates *terminus post quem* for the measurement obtained for the vertebral column. The situation of the three ¹⁴C measurements obtained for grave 18 from the same site is slightly more complex. Unlike in the original study (cf. S. Brummack, D. Diaconescu 2014, p. 246), the oldest date (MAMS I-14243), obtained from the tooth, was eliminated from the modelling. Hypothetically, due to the order of the ontogenetic development of tissue, it could have been treated as the radiocarbon measurement of substance corresponding to the age of the individual around its birth, thus being *terminus post quem* for the remaining two dates (closely corresponding to the peri-depositional period). *De facto*, however, this measurement has no real value as the element constraining the probability distribution range of the remaining two determinations (which has been tested through Bayesian modelling using the 'After' function of OxCal program). The chronological discrepancy between the date obtained for the tooth and the other ¹⁴C measurements is simply too large.⁴ It should also be noted that the youngest date from Tiszalúc-Sarkad (GrN-16127) was excluded from the eventual model. It does not pass the compliance test with the other measurements for this site, corresponding well rather with the radiocarbon determinations relating to the so-called proto-Boleráz (or perhaps better – pre-Boleráz) phase obtained for the finds from Abony 49 (A. Rajna 2011b, p. 106).

Due to the lack of description of the dated substances, also the mentioned ¹⁴C dates relating to the pre-Boleráz horizon had to be eliminated from the final chronometric modelling. Consequently, the mentioned phase of the development of Eneolithic communities within the Carpathian Basin could not be precisely defined within the resulting chronological model (cf. S. Brummack, D. Diaconescu 2014, p. 254).

◆ Results

The development sequence Tiszapolgár→Bodrogkeresztúr→Hunyadi-halom obtained using the 'overlapping phases' model (fig. 4), seems to confirm the possible survival of Tiszapolgár culture traditions not only during the so-called transitional period (here described as A1), but even throughout the entire early phase of the Bodrogkeresztúr culture development during the 43rd century BC (including assemblages from the A2 stage, the

⁴ In the case of dating teeth one must take into account the possible impact of diagenetic factors on the result obtained. Although microsampling of dentine can provide us with datable material of great value for obtaining very precise radiocarbon dates (cf. e.g. L. van der Sluis *et alii* 2015; P. Barta 2018), results of radiocarbon age measurements performed for enamel are apparently biased (see e.g. A. Zazzo 2014). Regrettably, in this case we do not know on the basis of which exact fraction this questionable measurement was made.

separation of which, at the moment, is based purely on typological premises). On the basis of the sequencing carried out in this manner, the developed phase (B) of the Bodrogkeresztúr culture took place after the complete disappearance of the Tiszapolgár culture. The radiocarbon dating of the Bodrogkeresztúr culture assemblages belonging to the final horizon characterised by the handles with disc-shaped attachments (stage B2) could indicate that such traditions continued even at the time of development of the proper Hunyadi-halom culture. The latter would have appeared at the end of the 40th or the beginning of the 39th century BC and lasted until around 3800 BC.

However, if one treated the individual stages of the evolution of the Polgár cultural complex in accordance with the contiguous phases model than the acquired picture changes to a certain extent (fig. 5). First of all, the period of the Bodrogkeresztúr culture crystallisation is narrowed down. In this approach, the transitional stage (A1) might have lasted for a very short period of time (ca. 4290/4270-4280/4260 BC), while the entire phase lasted most probably until approximately 4250-4220 BC (68.2%). On the contrary, the early stage (B1) of the developed phase of the Bodrogkeresztúr culture covers a very long period corresponding with the calibration curve's plateau of about 4220-4060 BC. Modelling of the radiocarbon measurements relating to the final stage of this culture (B2) extends the duration of this phase into the beginning of the 4th millennium BC. Considering the results of the contiguous phases modelling, the materials of the Băile Herculane II (Bodrogkeresztúr B2) are remnants of the development stage that begun at the turn of the 5th and 4th millennium (around 4050-3950 BC) and lasted for approximately one hundred years – to the advent of the Hunyadi-halom culture. The evolution of the latter formation also in such a chronological sequence must have come to the end around 3800 BC.

◆ Discussion

The chronometric analyses for the Middle Eneolithic (Copper Age) complexes of the Polgár complex carried out again on the basis of the modified dataset of radiocarbon measurements confirmed higher overall statistical compatibility for the overlapping phases model than in the case of contiguous phases one. However, these values differ to a relatively small extent ($A_{\text{model}}=123.2$, $A_{\text{overall}}=123.8$ – for the first model; $A_{\text{model}}=117.2$, $A_{\text{overall}}=115.1$ – for the second one), and this difference is easy to explain.

An increasing number of stratigraphic observations, especially those made with respect to the late phase of the development of the Polgár complex in the Thieves' Cave and Hungarian Cave in Romania, force to question the correctness of the cultural evolution model based on the assumption of long-term survival of successive stylistic trends. For this reason, on the regional scale, the sequence of complete and fairly rapid cultural changes is easier to accept. However, when analysing the changes in this cultural complex as a whole, it is difficult to ignore the possibility of the existence of certain temporal shifts in the reception of the successive cultural trends in different areas. Only the comparison of regional sequences, for modelling of which we are still missing the relevant data, would allow us to create an exact chronological timeline. Therefore a generalized model must be used for now.

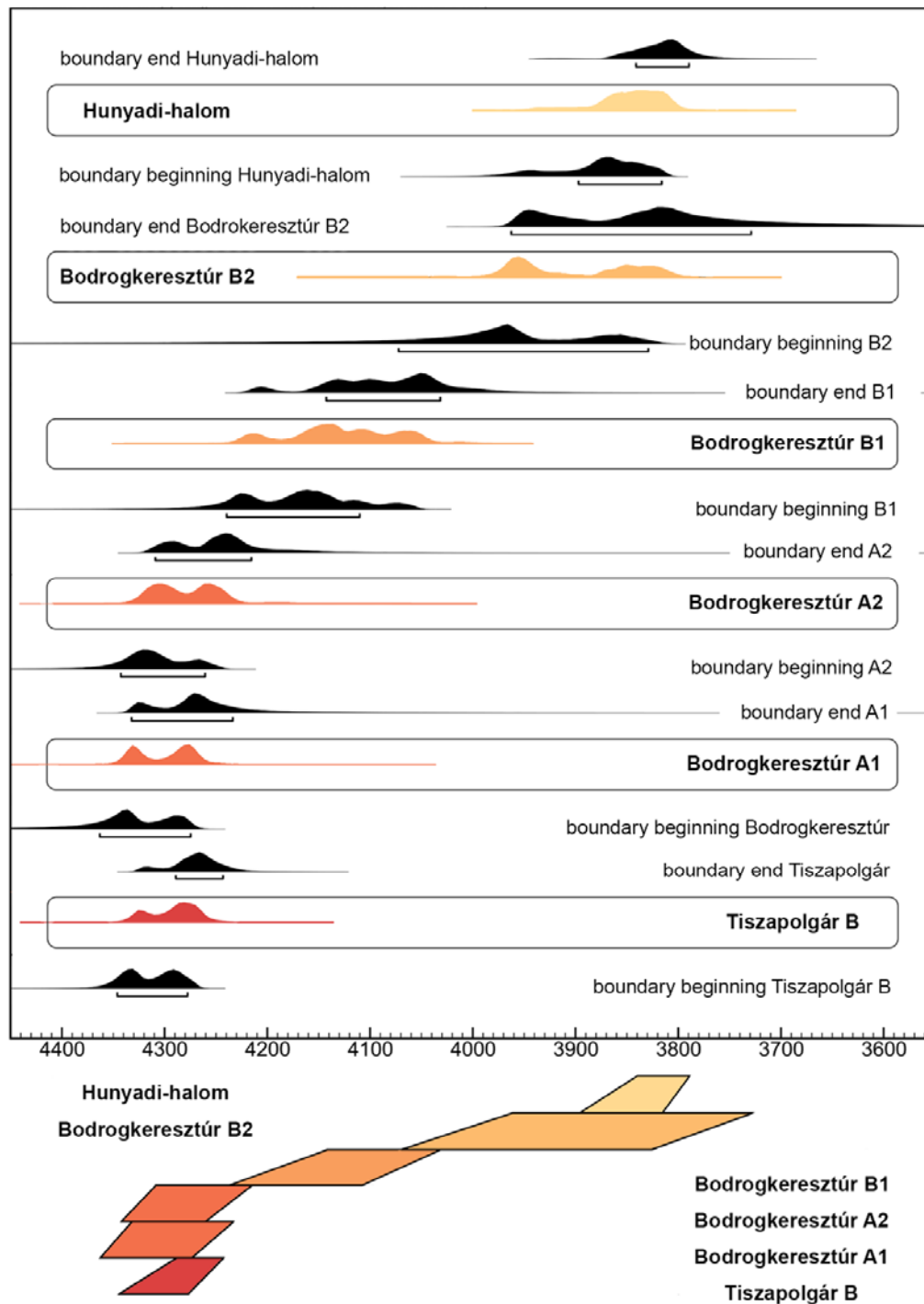


Fig. 4. Middle Eneolithic chronological sequence of the Polgár complex model assuming possible overlapping of subsequent phases (their boundaries were determined with a probability of 1σ). Note: The graph was constructed using OxCal version 4.3.2. and calibration curve IntCal13, and then modified.

Secvența cronologică a Eneoliticului mijlociu al modelului complex Polgár presupunând suprapunerea posibilă a fazelor ulterioare (limitele lor au fost determinate cu o probabilitate de 1σ). Notă: Graficul a fost construit folosind OxCal versiunea 4.3.2. și curba de calibrare IntCal13 și apoi modificat.

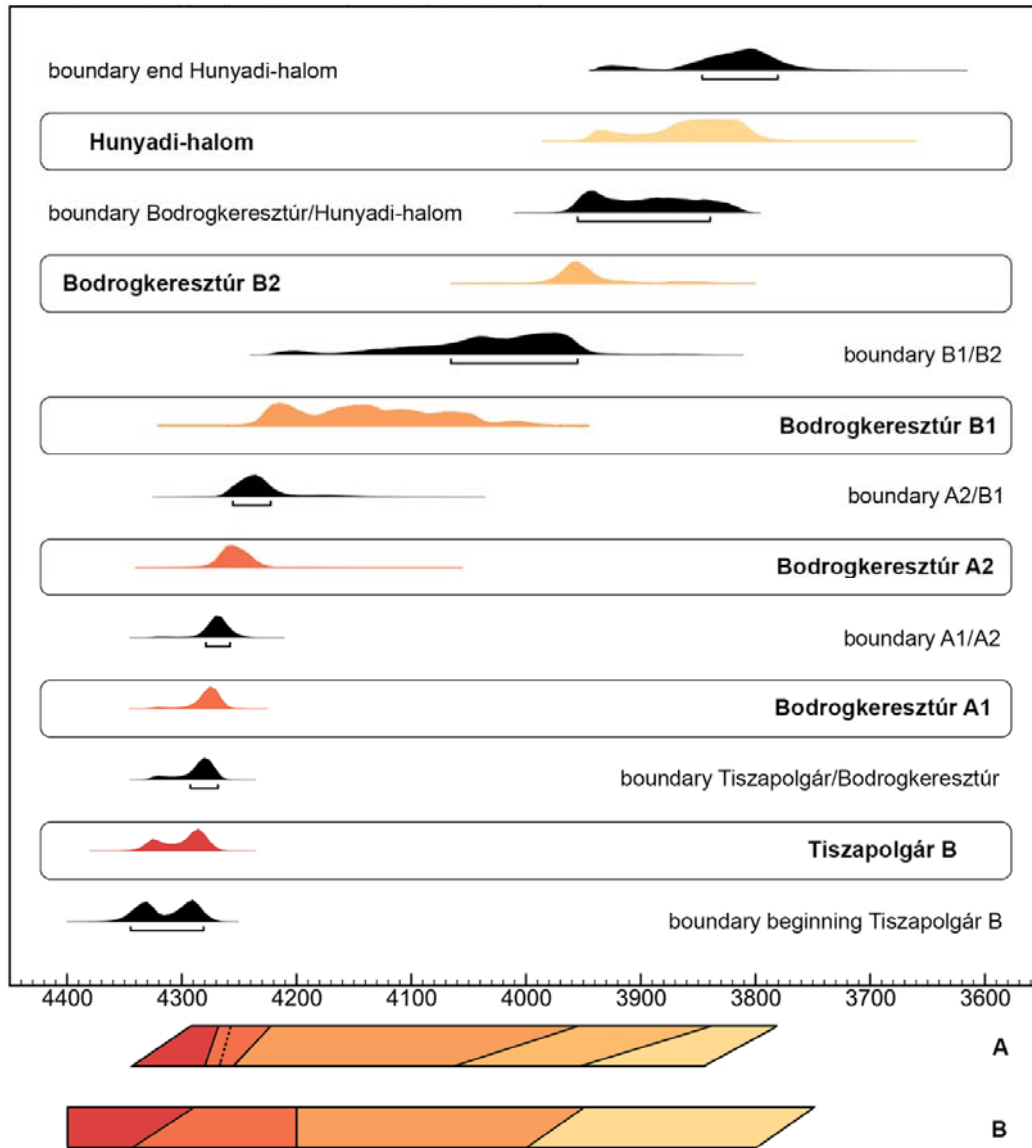


Fig. 5. Above: Middle Eneolithic chronological sequence of the Polgár complex in accordance with the contiguous sequence model. Note: the graph was made using the OxCal program version 4.3.2. and IntCal13 calibration curve, and then modified. Below: A – chronological diagram based on the above sequence (phase boundaries of the phases determined with a probability of 1σ); B – the referential chronological sequence (after S. Brummack, D. Diaconescu 2014).

Deasupra: secvența cronologică a Eneoliticului mijlociu al complexului Polgár în conformitate cu modelul de secvență contiguă. Notă: graficul a fost realizat utilizând versiunea 4.3.2 a programului OxCal, și curba de calibrare IntCal13, apoi modificat. Mai jos: A – diagramă cronologică bazată pe secvența de mai sus (limitele fazelor determinate cu o probabilitate de 1σ); B – secvența cronologică de referință (după S. Brummack, D. Diaconescu 2014).

Since the available at this time reliable ^{14}C dating of the individual stages of development in the various regions is characterised by a very high statistical compliance (with outliers represented most often by single dates from the longer series obtained within the respective sites), it seems that the picture closer to the truth is obtained by modelling sequences as series of contiguous phases. In this perspective, the width of boundaries between the successive distinguished phases of the development of this culture corresponds to the possible interregional asynchronous evolution of societies inhabiting the Tisza River Basin. However, we cannot ignore the results obtained through the implementation of the alternative model.

Despite the differences between the presented here results of alternative modelling, undoubtedly the beginning of the Bodrogkeresztúr culture can be placed in the first half of the 43rd century BC. This is significant progress, considering that no longer than a decade ago, i.e. at the time when we did not have good radiocarbon measurements relating directly to this phase of the Polgár complex development, a slightly later dating was considered as a seemingly too bold a concept (T.J. Chmielewski 2008, p. 75-76). At this time, the result is consistent with the most recent determinations (S. Brummack, D. Diaconescu 2014, p. 258, fig. 5, 8).

Even when distancing ourselves from strongly exaggerated thesis regarding the synchronous development of the Tiszapolgár and Bodrogkeresztúr stylistics (P. Raczky, Zs. Siklósi 2013, p. 569-571), one must allow for the possibility of survival of the Early Eneolithic traditions during the early phase of development of the Bodrogkeresztúr culture (cf. S. Brummack, D. Diaconescu 2014, p. 248). In any case, solely on the basis of the radiocarbon measurements, it is very difficult to justify not only the contiguous succession of the early phase of the Bodrogkeresztúr culture development after the phase B of the Tiszapolgár culture, but also the temporal discontinuity of the transitional assemblages (here distinguished as representative for stage A1) and the finds associated with the 'proper' early phase of the Bodrogkeresztúr culture (here denoted as stage A2). What is worth at least noting though, if we accept the typological arguments of Pál Patay (2009, *passim*) in favour of the contiguous sequence: Tiszapolgár B→Bodrogkeresztúr A1→Bodrogkeresztúr A2, then the crystallization period of the Bodrogkeresztúr culture turns out to last for a very short period of time – roughly a single generation. With such assumption made, the early phase of the development of this cultural entity would have finished already in the third quarter of the 43rd century BC. However, the conclusion drawn by S. Brummack and D. Diaconescu (2014, p. 248) in accordance with which the definitive end of the early phase of the Bodrogkeresztúr culture should be marked around 4200 BC is confirmed regardless of the nature of the modelled chronological sequence.

With certainty around this time most of the Tiszapolgár culture traditions disappeared and the long period of the developed phase of the Bodrogkeresztúr culture begun. It should be noted, however, that its early stage (B1) appears currently as very long-lasting. To some extent, this results from the presence of radiocarbon plateau stretching between 4220 and 4060 BC. What is important though, regardless of the initial assumptions about the nature of the Bodrogkeresztúr culture development sequence, the said Eneolithic cultural formation from the Tisza River basin in its developed form clearly continues also into the period reaching beyond the upper limit of the mentioned plateau of the calibration curve. Therefore, the dating of the end of the phase B (stage B2) goes far beyond the range resulting from the original model (see S. Brummack, D. Diaconescu 2014, p. 252, fig. 8-9, 12-13), viz. until the beginning of the 4th millennium BC.

Taking into account the results of contiguous phase modelling the materials of the Băile Herculane II type constitute remnants of the development phase that started at the turn of the 5th and 4th millennium (about 4050-3950 BC) and ended about a century later, when the proper Hunyadi-halom culture developed. This, to a large extent, confirms my earlier conclusions in this respect (T.J. Chmielewski 2008). However, the previously proposed upper limit of the existence of the Vajska-Hunyadi-halom-Lažňany complex (Băile Herculane III) has to be subject to a serious adjustment. The end of the development of this complex took place around 3800 BC, which is consistent with the conclusions earlier reached by S. Brummack and D. Diaconescu. Unfortunately, due to systemic rejection from the analyses of probably extremely valuable dates relating to the pre-Boleráz phase (see above), the duration of this final phase of the Polgár complex development still cannot be reliably specified.

◆ Conclusions

The subsequent chronological models obtained for the development of the Polgár complex through modelling of radiocarbon dates are certainly more and more adequate. It seems that, at the current stage of the endeavour aimed at the possibly precise chronological definition of the dynamics of cultural change within the discussed cultural formation, it becomes necessary to gradually shift to the analyses of more regional ranges. Of course, the first step to build such independent regional chronological models is to increase the number of adequate (i.e. sufficiently precise and accurate) radiocarbon age measurements for assemblages crucial in this regard (S. Brummack, D. Diaconescu 2014, p. 254). In addition to the postulate of the acquisition of new measurements on a systematic and methodical basis, equally important is to encourage researchers in possession of such data, to supplement the already existing set of the radiocarbon dates with the pieces of information that would allow to critically include them in future chronometric models. After all, the difference between the main referential chronological sequence and the current one results from, among others, the use of such additional data for the selection and interpretation of the radiocarbon dates to be (or to be not) modelled⁵.

⁵ Hereby, I would like to express my gratitude to the Colleagues who kindly answered my requests by providing additional pieces of information regarding particular radiocarbon age measurements. Such support was given to me by: Paolo Biagi (Dipartimento di Studi sull'Asia e sull'Africa Mediterranea, Università Ca' Foscari), Klára Pusztainé Fischl (Történettudományi Intézet, Miskolci Egyetem), Renato Nisbet (Dipartimento di Studi sull'Asia e sull'Africa Mediterranea, Università Ca' Foscari), Zsuzsanna Siklósi (Régészettudományi Intézet, Eötvös Loránd Tudományegyetem), Andrei Dorian Soficaru (Institutul de Antropologie 'Francisc I. Rainer', Academia Română) and Erik Trinkhaus (Department of Anthropology, Washington University School of Medicine in St. Louis).

Tab. 1. List of the radiocarbon dates obtained for the Eneolithic stages of the Polgár complex development used as a basis for the current chronological models.

Lista datelor radiocarbon obținute pentru etapele eneolitice ale dezvoltării complexului Polgár utilizate ca bază pentru modelele cronologice actuale.

Culture	phase/ stage	site	feature	dated material: individual determinations (species, age, sex etc.); anatomical determinations	14C date (BC)	first published
TISZAPOLGÁR	B	Hajdúböszörmény- Ficsori-tó dűlő	grave 30/34	bone <i>Homo sapiens</i> (♂, 23-39 y.o. at death) ⁶ ; no data	VERA-3785: 5370±40	K. Kovács, G. Vácsi 2007
				animal bone (no data)	VERA-3788: 5370±45	
			grave 57/61	bone <i>Homo sapiens</i> (♀, 32-38 y.o. at death) ⁶ ; no data	VERA-3786: 5445±35	
				animal bone (no data)	VERA-3789: 5360±35	
			grave 71/75	bone: <i>Homo sapiens</i> (♂?, no data) ⁶ ; no data	VERA-3787: 5425±35	
		Male Raškovce	grave 1/1987	bone: <i>Homo sapiens</i> (♂?, <i>maturus?</i> at death) ⁷ ; <i>cranium</i>	MAMS-14249: 5427±29	S. Brummack 2015
		Tiszapolgár- Basatanya	grave 36	bone: <i>Homo sapiens</i> (♀, c. 25 y.o. at death); no data	Index -36364: 5470±40	P. Raczký, Zs. Siklósi 2013
			grave 56	bone: <i>Homo sapiens</i> (♀, 25-30 y.o. at death); b.d.	Index -36367: 5480±40	
		Uivar-Gomila	grave 1 (feature 3443)	bone: <i>Homo sapiens</i> (♂, 41-50 y.o. at death); no data	Poz-18972: 5440/40	W. Schier 2013
			grave 2 (feature 3476)	bone: <i>Homo sapiens</i> (♀, 20-25 y.o. at death); no data	Index -18973: 5470±40	W. Schier 2013
			grave 3 (feature 4174)	bone: <i>Homo sapiens</i> (no data); no data	Poz-19390: 5410±40	S. Brummack, D. Diaconescu 2014

⁶ After Zs. Zoffmann 2013.

⁷ Determination on the basis of the characteristics of the funeral rite (cf. e.g. C. Lichter 2001, p. 322-323).

Tab. 1. (continued).

Culture	phase/ stage	site	feature	dated material: individual determinations (species, age, sex etc.); anatomical determinations	14C date (BC)	first published
BODROGKERESZTÚR	A1	Abony 49	no data	bone: <i>Homo sapiens</i> (no data); no data	VERA-4743: 5460±40	A. Rajna 2011a
			no data	bone: <i>Homo sapiens</i> (no data); no data	VERA-4745: 5424±45	
		Pusztataskony-Ledence	grave 494	bone: <i>Homo sapiens</i> (♀, 48-52 y.o. at death) ⁸ ; no data	Poz-33547: 5460±40	P. Raczky, Zs. Siklósi 2013
				bone: <i>Serpentes</i> (no data); no data	Poz-33548: 5490±40	
				bone: <i>Erinaceus europaeus</i> (no data); no data	Poz-33549: 5420±40	
				bone: <i>Lepus europaeus</i> (no data); no data	Poz-33550: 5420±40	
		Rákóczipfalva-Bagi föld	feature 201	bone: <i>Homo sapiens</i> (♂, 34-38 y.o. at death) ⁹ ; no data	VERA-4759: 5415±35	M. Csányi <i>et alii</i> 2009
			feature 203	bone: <i>Homo sapiens</i> (♂, 30-36 y.o. at death) ⁹ ; no data	VERA-4200: 5380±30	
			feature 204	bone: <i>Homo sapiens</i> (♂, 44-53 y.o. at death) ⁹ ; no data	VERA-4201: 5450±35	
			feature 225	bone: <i>Homo sapiens</i> (♀, 26-30 y.o. at death) ⁹ ; no data	VERA-4202: 5365±35	
			feature 244	bone: <i>Homo sapiens</i> (♂, 31-40 y.o. at death) ⁹ ; no data	VERA-4762: 5400±45	
	B1	Rákóczipfalva-Bagi föld	feature 137	bone: <i>Homo sapiens</i> (♀/♂, c. 12-14 y.o. at death) ⁹ ; no data	VERA-4198: 5285±30	M. Csányi <i>et alii</i> 2009
			feature 140	bone: <i>Homo sapiens</i> (♂, 34-40 y.o. at death) ⁹ ; no data	VERA-4199: 5290±35	
			feature 144	bone: <i>Homo sapiens</i> (♂, 32-38 y.o. at death) ⁹ ; no data	VERA-4758: 5285±40	
			feature 281	bone: <i>Homo sapiens</i> (♀?, <i>Maturus</i> at death) ⁹ ; no data	VERA-4763: 5315±40	
		Tiszapolgár-Basatanya	grave 105	bone: <i>Homo sapiens</i> (♂, c. 30 y.o. at death) ¹⁰ ; no data	Poz-36370: 5260±40	P. Raczky, Zs. Siklósi 2013
			grave 130	bone: <i>Homo sapiens</i> (♀, c. 25 y.o. at death) ¹⁰ ; no data	Poz-36372: 5260±40	
		Urziceni-Vada ret	grave 39	bone: <i>Homo sapiens</i> (♀, c. 40-45 y.o. at death); petrous part	PSUAMS 4229: 5300±25	T.J. Chmielewski <i>et alii</i> , in press
				bone: <i>Homo sapiens</i> (♀, c. 40-45 y.o. at death); tibia	DeA-17598: 5334±33	
		Vinča-Belo Brdo	grave 2	bone: <i>Homo sapiens</i> (♀, c. 20 y.o. at death); cranium	OxA-24923: 5335±34	D. Borić 2015
	B2	Băile Herculane Peștera Hoților	layer II	bone: <i>Homo sapiens</i> (♀, not older than 25-30 y.o. at death) ¹¹ ; cranium	OxA-16327: 5123±34	Ch. Bronk Ramsey <i>et alii</i> 2009
		Cheile Turzii-Peștera Ungurească	layer 2A3	bone: <i>Bos primigenius</i> (no data); tibia	GrN-29102: 5120±40	P. Biagi, B.A. Voytek 2006

⁸ After P. Raczky 2013.⁹ After Zs. Zoffmann 2015.¹⁰ After I. Bognár-Kutzián 1963.¹¹ After D. Nicolăescu-Plopșor, W. Wolski 1974. Information about the context relating to the date has been agreed upon with polite indications from Erik Trinkhaus (e-mail correspondence of 11.02.2010) and Andrei D. Soficaru (a day after).

Tab. 1. (continued).

Culture	phase/ stage	site	feature	dated material: individual determinations (species, age, sex etc.); anatomical determinations	14C date (BC)	first published
HUNYADI-HALOM		Csincse 17	feature 32	bone: <i>Bos primigenius</i> ¹² (no data); no data	Deb-3855: 5032±59	K. Fischl <i>et alii</i> 2000
		Košice-Barca- Baloty	grave 17	bone: <i>Homo sapiens</i> (♂?) ¹³ ; <i>femur</i> , <i>pars distalis</i>	MAMS-14252: 5096±27	S. Brummack 2015
			grave 18	bone: <i>Sus scrofa</i> (no data); <i>ulna</i> , <i>pars proximalis</i>	MAMS-14242: 5002±29	
				bone: <i>Homo sapiens</i> (♂?) ¹³ ; <i>scapula</i> ¹⁴	MAMS-14244: 5102±24	
			grave 21	bone: <i>Homo sapiens</i> (♂?) ¹³ ; <i>cranium</i>	MAMS-14250: 5074±24	
				bone: <i>Homo sapiens</i> (♂?) ¹³ ; <i>vertebra</i>	MAMS-14253: 5102±26	
			grave 22	bone: <i>Homo sapiens</i> (no data); <i>femur</i>	MAMS-14245: 5088±27	
		Tiszaútc-Sarkád	pit 38/A	bone: <i>Bos primigenius f. taurus</i> (no data); <i>tibia</i>	GrN-16128: 5020±60	P. Patay 2005
			pit 190/A	bone: <i>Bos primigenius</i> (no data); <i>humerus</i>	GrN-16129: 5100±40	
			pit 239/A	bone: <i>Bos primigenius f. taurus</i> (no data); <i>processus cornualis</i>	GrN-16130: 5085±40	
			grave 2	bone: <i>Homo sapiens</i> (♀/♂, <i>Infans</i> at death) ¹⁵ ; no data	Poz-36361: 5070±40	P. Raczky, Zs. Siklósi 2013
			grave 7	bone: <i>Homo sapiens</i> (♀/♂, <i>Infans</i> at death) ¹⁵ ; no data	Poz-36362: 5020±40	
			grave 8	bone: <i>Homo sapiens</i> (♀/♂, <i>Infans</i> at death) ¹⁵ ; no data	Poz-36363: 5050±40	

◆ References

- P. Barta 2018 Radiocarbon Dating of Graves 1/08 and 5/09 from the Únětice Culture Cemetery in Šoporňa (Dist. Galanta, Slovak Republic), *Zborník Slovenského Národného Múzea, Archeológia*, 112/28, p. 75-81.
- A. Bayliss 2015 Quality in Bayesian chronological models in archaeology, *World Archaeology*, 677-700.
- P. Biagi,
B.A. Voytek 2006 Excavations at Peștera Ungurească (Cheile Turzii, Petrești de Jos, Transilvania) 2003-2004: a preliminary report on the chipped stone assemblages from the Chalcolithic toarte pastilate (Bodrogkeresztúr), *AnB, Arheologie-Istorie* 14, p. 177-202.

¹² Additional information kindly provided by Klára Pusztainé Fischl (e-mail correspondence of 08.07.2019).

¹³ Determination on the basis of the characteristics of the funeral rite (cf. S. Šiška 1972, p. 146).

¹⁴ Identification in accordance with the description in the text of the paper finally unpublished (S. Brummack 2015, 6); in the table aside (see S. Brummack 2015, Table 3) the sample was described as a skull.

¹⁵ After P. Patay 2005.

- I. Bognár-Kutzián 1963 The Copper Age Cemetery of Tiszapolgár-Basatanya, *Archaeologia Hungarica*, series nova 42, Akadémiai Kiadó, Budapest, 595 p.
- I. Bognár-Kutzián 1967 Probleme der mittleren Kupferzeit im Karpatenbecken, *Študijné zvesti Archeologického Ústavu Slovenskej Akadémie Vied*, 17, p. 31-60.
- D. Borić 2015 The End of the Vinča World: Modelling the Neolithic to Copper Age Transition and the Notion of Archaeological Culture, in S. Hansen, P. Raczky, A. Anders, A. Reingruber (eds.), *Neolithic and Copper Age between the Carpathians and the Aegean Sea. Chronologies and Technologies from 6th to 4th millennium BCE. International Workshop Budapest 2012*, Archäologie in Eurasien 31, Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn, p. 177-237.
- Ch. Bronk Ramsey 2009a Bayesian analysis of radiocarbon dates, *Radiocarbon*, 51/1, p. 337-360.
- Ch. Bronk Ramsey 2009b Dealing with outliers and offsets in radiocarbon dating, *Radiocarbon*, 51/3, p. 1023-1045.
- Ch. Bronk Ramsey 2017 Methods for Summarizing Radiocarbon Datasets, *Radiocarbon*, 59/4, p. 1809-1833.
- Ch. Bronk Ramsey *et alii* 2009 Ch. Bronk Ramsey, T. Higham, F. Brock, D. Baker, P. Ditchfield, Radiocarbon dates from the Oxford AMS System: Archaeometry datelist 33, *Archaeometry*, 51/2, p. 323-349.
- S. Brummack 2015 New Radiocarbon dates from Eastern Slovakia. Cases from Male Raškovce and Barca Baloty, in S. Hansen, P. Raczky, A. Anders, A. Reingruber (eds.), *Neolithic and Copper Age between the Carpathians and the Aegean Sea. Chronologies and Technologies from 6th to 4th millennium BCE. International Workshop Budapest 2012*, Archäologie in Eurasien 31, Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn, p. 1-19.
- S. Brummack,
D. Diaconescu 2014 A Bayesian approach to the AMS dates for the Copper Age in the Great Hungarian Plain, *Praehistorische Zeitschrift*, 89/2, p. 242-260.
- S. Cassen *et alii* 2019 S. Cassen, C. Chaigneau, V. Grimaud, L. Lescop, P. Pétrequin, C. Rodríguez-Rellán, M. Vourc'h, Measuring distance in the monumentalities of the Neolithic in Western France, in J. Müller, M. Wunderlich, J. Menne (eds.), *Megaliths – Societies – Landscapes Early Monumentality and Social Differentiation in Neolithic Europe. Volume 2. Proceedings of the international conference »Megaliths – Societies – Landscapes. Early Monumentality and Social Differentiation in Neolithic Europe« (16th–20th June 2015) in Kiel, Frühe Monumentalität Und Soziale Differenzierung* 18, Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn, p. 565-582.

- T.J. Chmielewski 2008 Uwagi o chronologii względnej i absolutnej wczesnego i środkowego eneolitu na obszarze Polski południowo-wschodniej i zachodniej Ukrainy, *Przegląd Archeologiczny*, 56, p. 41-100.
- T.J. Chmielewski 2019a W kwestii obecności fragmentów naczyń kultury Bodrogkeresztúr w Dąbkach, *Gdańskie Studia Archeologiczne*, 7, p. 11-20.
- T.J. Chmielewski 2019b Chronologia absolutna rozwoju kręgu Polgár na etapie środkowego eneolitu (epoki miedzi), *Gdańskie Studia Archeologiczne*, 7, p. 21-36.
- T.J. Chmielewski *et alii* in press T.J. Chmielewski, A. Hałaszkó, T. Goslar, O. Cheronet, T. Hajdu, T. Szeniczey, C. Virag, Increase in 14C dating accuracy of prehistoric skeletal remains by optimised bone sampling: chronometric studies on Eneolithic burials from Mikulin 9 (Poland) and Urziceni-Vada ret (Romania), *Geochronometria*.
- M. Csányi *et alii* 2009 M. Csányi, P. Raczkó, J. Tárnoki 2009, Előzetes jelentés a rézkori bodrogkeresztúri kultúra Rákoczfalva-Bagi-földön feltárt temetőjéről, *TISICUM, A Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Múzeumok Évkönyve*, 18, p. 13-34.
- A. Czekaj-Zastawny 2015 Imported Danubian pottery in the Late Mesolithic context in Dąbki, in J. Kabaciński, S. Hartz, D.C.M. Raemaekers, Th. Terberger (eds.), *The Dąbki Site in Pomerania and the Neolithisation of the North European Lowlands (c. 5000-3000 cal B.C.)*, *Archäologie und Geschichte im Ostseeraum* 8, Verlag Marie Leidorf GmbH, Rahden/Westf, p. 219-231.
- A. Czekaj-Zastawny *et alii* 2011a A. Czekaj-Zastawny, J. Kabaciński, Th. Terberger, Long distance exchange in the CentralEuropean Neolithic: Hungary to the Baltic, *Antiquity*, 85/327, p. 43-58.
- A. Czekaj-Zastawny *et alii* 2011b A. Czekaj-Zastawny, J. Kabaciński, Th. Terberger 2011b, Cultural Relations between the Great Hungarian Plain and the Southern Baltic Coast. Imports from the Bodrogkeresztúr Culture on the Site Dąbki 9 (Middle Pomerania), *Sprawozdania Archeologiczne*, 63, p. 55-78.
- A. Czekaj-Zastawny, Th. Terberger 2017 Hunter-gatherers and the first farmers, in P. Włodarczak (ed.), *The Past Societies. Polish Lands from the First Evidence of Human Presence to the Early Middle Ages, Vol. 2*, Instytut Archeologii i Etnologii PAN, Warszawa, p. 105-124.
- L. Czerniak 2012 After the LBK. Communities of the 5th Millennium BC in North-Central Europe, in R. Gleser, V. Becker (eds.), *Mitteleuropa im 5. Jahrtausend vor Christus. Beiträge zur Internationalen Konferenz in Münster 2010, Neolithikum und Ältere Metallzeiten. Studien und Materialien* 1. LIT Verlag, Münster, p. 151-174.

- L. Czerniak 2017 Review of: Kabaciński, J., Hartz, S., Raemaekers, D.C.M., & Terberger, Th. (Hrsg.) (2015). *Der Fundplatz Dąbki in Pommern und die Neolithisierung der nordeuropäischen Tiefebene* (ca. 5000 - 3000 cal B.C.). *The Dąbki Site in Pomerania and the Neolithisation of the North European Lowlands* (c. 5000-3000 cal B.C.). (Archäologie und Geschichte im Ostseeraum 8). Rahden/Westf.: Verlag M. Leidorf., 574 Seiten, 396 Abbildungen, 43 Tabellen. Deutsch und englisch. Hardcover. ISBN 978-3-89646-468-2, *Archäologische Informationen*, 40, p. 467-472.
- K. Fischl *et alii* 2000 K. Fischl, Zs. Holló, Gy. Lengyel, P. Lugosi, T. Szűcs, Rézkori zoomorf edény Csincséről, *A Herman Ottó Múzeum Évkönyve*, 39, p. 95-102.
- L.A. Horváth 1994 Beiträge zur Chronologie der Mittleren Kupferzeit in der Grossen Ungarischen Tiefebene, *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae*, 46, p. 73-105.
- J. Kabaciński *et alii* 2014 J. Kabaciński, I. Sobkowiak-Tabaka, É. David, M. Osypińska, Th. Terberger, M. Winiarska-Kabacińska, The chronology of T-shaped axes in the Polish Lowland, *Sprawozdania Archeologiczne*, 66, p. 29-56.
- K. Kovács,
G. Vácz 2007 The cemetery of the Early Tiszapolgár culture at Hájduőszörmény-Ficsori-tó-dűlő, in J.K. Kozłowski, P. Raczy (eds.), *The Lengyel, Polgár and Related Cultures in the Middle/Late Neolithic in Central Europe*, Polska Akademia Umiejętności, Kraków, p. 397-409.
- S.K. Kozłowski,
M. Nowak 2019 *I przyszli ludzie zza gór wysokich. Ziemia polskie od VI do IV tysiąclecia BC*, *Collectio Archaeologica Ressoviensis* 29, Instytut Archeologii Uniwersytetu Rzeszowskiego-Ośrodek Badań nad Antykem Europy Południowo Wschodniej Uniwersytetu Warszawskiego, Rzeszów-Warszawa.
- Gh. Lazarovici 2011 Evolution, absolute and relative chronology of the Zau Culture, in J. Šuteková, P. Pavúk, P. Kalábková, B. Kovár (eds.), *Panta Rhei. Studies on the Chronology and Cultural Development of South-Eastern and Central Europe in Earlier Prehistory Presented to Juraj Pavúk on the Occasion of his 75th Birthday*, *Studia Archaeologica et Medievalia*, 9, Comenius University in Bratislava, Bratislava, p. 115-128.
- Gh. Lazarovici,
M.C. Lazarovici 2013 Etapa veche din atelierul de bijuterii de la Cheile Turzii – „Peștera Ungurească”, in A. Stavilă, D. Micle, A. Cîntar, C. Floca, S. Forțiu (eds.), *In Memoriam Liviu Măruia. Interdisciplinaritate în Arheologie și Istorie, Timișoara, 7 decembrie 2013. Vol. I: Arheologie*, ArheoVest 1, JATEPress Kiadó, Szeged, p. 55-90.

- C. Lichter 2001 *Untersuchungen zu den Bestattungssitten des südosteuropäische Neolithikums und Chalkolithikums*, Internationale Interakademische Kommission für die Erforschung der Vorgeschichte des Balkans, Monographien, 5, Verlag Philipp von Zabern, Mainz am Rhein, 474 p.
- S.A. Luca 1999 *Sfârșitul eneoliticul pe teritoriul intracarpatic al României - Cultura Bodrogkeresztúr*, Bibliotheca Musei Apulensis, 11, Muzeul Național al Unirii, Alba Iulia, 129 p.
- A.R. Millard 2014 *Conventions for Reporting Radiocarbon Determinations*, *Radiocarbon*, 56/2, p. 555-559.
- D. Nicolăescu-Plopșor, W. Wolski 1974 *Head-hunting, ethnoiatry or skull-cult during the Neolithic in Romania?* *Annuaire Roumain d'Anthropologie*, 11, p. 3-7.
- R. Nisbet 2010 *Copper Age wild and cultivated plants from Peștera Ungurească Cave (Transylvania, Romania)*, *Atti della Società per la Preistoria e Protoistoria della Regione Friuli-Venezia Giulia*, 17 (2008-2009), p. 171-185.
- M. Nowak 2014 *Późny etap rozwoju cyklu lendzielsko-polgaskiego w zachodniej Małopolsce*, in K. Czarniak, J. Kolenda, M. Markiewicz (eds.), *Szkice neolityczne. Księga poświęcona pamięci Profesor Anny Kulczyckiej-Leciejewiczowej*, Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk, Ośrodek Badań nad Kulturą Późnego Antyku i Wczesnego Średniowiecza, Wrocław, p. 239-283.
- P. Patay 1975 *Die hochkupferzeitliche Bodrogkeresztúr-Kultur*, *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission*, 55 (1974), p. 1-71.
- P. Patay 2005 *Kupferzeitliche Siedlung von Tiszaújfalu*, *Inventaria Praehistorica Hungariae* 11, Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest.
- P. Patay 2009 *A bodrogkeresztúri kultúra belső időrendjéről*, *Archaeologiai Értesítő*, 133 (2008), p. 21-48.
- P. Raczky 2013 *Remains of special 'personality' from the Copper Age of Eastern Carpathian Basin*, in E. Starnini (ed.), *Unconformist Archaeology. Papers in honour of Paolo Biagi*, British Archaeological Reports, International Series 2528, Archaeopress, Oxford, p. 65-75.
- P. Raczky, Zs. Siklósi 2013 *Reconsideration of the Copper Age chronology of the eastern Carpathian Basin: a Bayesian approach*, *Antiquity*, 87/336, p. 555-573.
- A. Rajna 2011a *Rézkori temetkezések és kapcsolataik a 4. számú főút Abonyt elkerülő szakaszán*, *Studia Comitatus*, 31, p. 86-95.
- A. Rajna 2011b *Az Abony 49. lelőhely protobronz-kori leletei és interpretációs lehetőségei*, *Studia Comitatus*, 31, p. 96-124.

- P.J. Reimer *et alii* 2013 P.J. Reimer, E. Bard, A. Bayliss, J.W. Beck, P.G. Blackwell, C. Bronk Ramsey, C.E. Buck, H. Cheng, L.R. Edwards, M. Friedrich, P.M. Grootes, T.P. Guilderson, H. Haflidason, I. Hajdas, T.J. Heaton, C. Hatté, D.L. Hoffmann, A.G. Hogg, K.A. Hughen, F.K. Felix, B. Kromer, S.W. Manning, M. Niu, R.W. Reimer, D.A. Richards, M.E. Scott, J.R. Southon, R.A. Staff, Ch.S.M. Turney, J. van der Plicht, IntCal13 and Marine 13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0-50,000 Years cal BP, *Radiocarbon* 55/4, p. 1869-1887.
- P. Roman 1971 Strukturänderungen des Endäneolithikums im Donau-Karpatenraum, *Dacia (NS)*, 15, p. 31-136.
- W. Schier 2013 An antiquarian's grave? Early Tiszapolgár burials in the late Vinča tell site of Uivar (Romania), in A. Anders, G. Kulcsár (eds.), *Moments in Time. Papers Presented to Pál Raczky on his 60th Birthday*, Ósrégészeti Tanulmányok 1, L'Harmattan, Budapest, p. 569-577.
- Zs. Siklósi, M. Szilágyi 2016 Módszertani, interpretációs kérdések az alföldi rézkor radiokarbon keltezése kapcsán, *TISICUM, A Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Múzeumok Évkönyve*, 25, p. 65-72.
- S. Šiška 1972 Gräberfelder der Lažňany-Gruppe in der Slowakei, *Slovenská Archeológia*, 20/1, p. 109-175.
- L. van der Sluis 2015 L. van der Sluis, P.J. Reimer, N. Lynnerup, Investigating Intra-individual Dietary Changes and ^{14}C Ages Using High-resolution $\delta^{13}\text{C}$ and $\delta^{15}\text{N}$ Isotope Ratios and ^{14}C Ages Obtained from Dentine Increments, *Radiocarbon* 57/4, p. 665-677.
- M. Szilágyi 2015 *Kora rézkori településszerkezet a Közép-Tisza-vidéken*, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Budapest, 438 p. (Ph.D. thesis).
- Th. Terberger, J. Kabaciński 2010 The Neolithisation of Pomerania. A Critical Review, in D. Gronenborn, J. Petrasch (eds.), *Die Neolithisierung Mitteleuropas. Internationale Tagung, Mainz 24. bis 26. Juni 2005*, RGZM – Tagungen 4, Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz, Mainz, p. 375-405.
- R.W. Yerkes *et alii* 2009 R.W. Yerkes, A. Gyucha, W.A. Parkinson, A Multiscalar Approach to Modeling the End of the Neolithic on the Great Hungarian Plain Using Calibrated Radiocarbon Dates, *Radiocarbon* 51/3, p. 1071-1109.
- A. Zazzo 2014 Bone and enamel carbonate diagenesis: A radiocarbon prospective, *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 416, p. 168-178.
- Zs. K. Zoffmann 2013 Embertani leletek a tiszapolgári kultúra Hajdúböszörmény-Ficsori-tó dűlő [M35/1], *Anthropologiai Közlemények*, 53, p. 47-57.

Zs. K. Zoffmann 2015

A Rákóczifalva-Bivaly-tó, Bagi föld I. lelőhelyen feltárt rézkori temető embertani adatai, *Anthropologiai Közlemények*, 56, p. 27-42.

On the presence of the Bodrogkeresztúr culture pottery in Dąbki

Tomasz J. CHMIELEWSKI*

Abstract: Year 2011 brought about groundbreaking news about the presence of imported pottery from the Bodrogkeresztúr culture milieu at the Pomeranian site in Dąbki. The aim of this paper is to demonstrate the weakness of the arguments put forth since then to support this thesis. This polemic is complementary to the earlier critical remarks that connected the finds with the post-Rössen ceramic making tradition, and as such does not present any alternative genetic interpretation of the presence of the discussed pottery fragments at this site. It is focused purely on the deconstruction of the context of justification of the challenged concept in this part thereof, which concerns the inferences on the pottery of the Bodrogkeresztúr culture. As the present counterargument partially relies on a reassessed absolute chronological sequence of the Polgár complex at the stage of the Middle Eneolithic/Copper Age, the underpinning 'chronological lemma' is also presented (as an appendix).

Rezumat: Anul 2011 a adus o veste inovatoare legată de prezența ceramicii importate din mediul cultural Bodrogkeresztúr pe situl Pomeranian din Dąbki. Scopul acestei lucrări este de a demonstra slăbiciunea argumentelor care susțin această teză prezentate atunci. Această polemică este complementară observațiilor critice anterioare care au legat descoperirile de tradiția de fabricare a ceramicii post-Rössen și, ca atare, nu prezintă nici-o interpretare genetică alternativă a prezenței fragmentelor de ceramică discutate din acest sit. Se concentrează doar pe deconstrucția contextului de justificare a conceptului contestat în această parte a acestuia, care se referă la inferențele referitoare la ceramica culturii Bodrogkeresztúr. Întrucât contraargumentul actual se bazează parțial pe o secvență cronologică absolută revizuită a complexului Polgár în etapa eneoliticului mediu / epoca cuprului, este prezentată și 'lema cronologică' de bază (ca anexă).

Keywords: Pomerania, Carpathian Basin, Eneolithic, Bodrogkeresztúr culture, Dąbki, typology, chronology.

Cuvinte cheie: Pomerania, Bazinul Carpatic, eneolitic, cultura Bodrogkeresztúr, Dąbki, tipologie, cronologie.

* Instytut Archeologii i Etnologii, Uniwersytet Gdański; tomasz.chmielewski@ug.edu.pl.

¹ The study is a slightly modified English version of a study that appeared as two separate articles in the recent volume of Gdańskie Studia Archeologiczne (T.J. Chmielewski 2019a, 2019b).

Complexe eneolitice de cult ale păstorilor timpurii din nordul și nord-vestul Mării Negre

Sergiu POPOVICI*

Adela KOVÁCS**

Abstract: The accumulation of archaeological information about the early tumular complexes in the north and northwest of the Black Sea in the last six decades has led to a sudden increase in the number of vestiges and their interpretation. It was observed that the architecture of some early mounds included, at the ancient level of walking, wooden constructions interpreted as cult contexts. In the present study, we identified nine discoveries of this type, of which: five in the northwest of the Black Sea, three in the Bug river basin and one discovery in the north of the Azov Sea, in the Molochna river basin. We present the history of the interpretations of these discoveries in chronological order so that the evolution of the proposals of reconstruction of their functionality can be followed. The constructions made of poles, at the base of the mounds, from the beginning were seen as cult arrangements. Later, various authors saw in them reminiscences of some totem cults, the embodiment of the horizontal and vertical model of the world or even astronomical landmarks. Chronologically, these discoveries are placed in the first half of the 4th millennium BC in the northwest of the Black Sea region, being related to the early tradition of building barrows by the Cernavoda I culture (Hadjider type remains) communities. Reconstructing such cult structures and their associated rituals is a difficult endeavor, due to insufficient material traces to discuss certainties. Possibly, the arrangements of poles reflect a replication of some household structures used during life, meant to accompany the deceased to the other world. At the same time, the pole as an element of worship finds many reflections in the Indian Vedas, where it appears as a pillar of sacrifice. Thus, the pillar has a cosmogonic dimension, representing the link that connects the sky with the earth. According to the Vedas, animals slaughtered during religious processions were tied to the pole. The pillar of sacrifice became a kind of Axis Mundi and the sacrificed animal was transformed into a messenger, connecting man and deity.

Rezumat: Acumularea informațiilor arheologice referitoare la complexele tumulare timpurii din nordul și nord-vestul Mării Negre, din ultimele șase decenii, a dus la o creștere a cantității de vestigii și a modului de interpretare ale acestora. S-a observat că arhitectura unor tumuli timpurii include la nivelul antic de călcare, construcții din lemn tratate în istoriografie drept complexe de cult. În studiul de față am repertoriat nouă descoperiri de acest tip, dintre care cinci în nord-vestul Mării Negre, trei în bazinul Bugului și un complex în nordul mării Azov în bazinul râului Molocinaia. Istoricul interpretărilor acestor descoperiri sunt prezentate în ordine cronologică, astfel încât poate fi urmărită evoluția propunerilor de reconstituire a funcționalității acestora. Construcțiile din pari de la baza tumulilor au fost privite drept amenajări de cult. Ulterior, mai concret, diverși autori le-au interpretat drept reminiscențe ale unor culte a totemului, întruchiparea modelului orizontal și vertical al lumii sau chiar repere astronomice. Cronologic aceste descoperiri se plasează în prima jumătate a mil. IV a. Chr. și au fost documentate în nord-vestul Mării Negre ele fiind puse în legătură cu tradiția timpurie de edificare a tumulilor de către purtătorii culturii Cernavodă I (vestigiile de tip Hadjider). Încercarea de a reconstitui asemenea structuri de cult și a ritualurilor asociate acestora este un demers dificil, din cauza urmelor materiale insuficiente pentru a discuta certitudini. Este posibil ca amenajările din pari să reflecte o replicare a unor structuri casnice folosite în timpul vieții, menite să însoțească defunctul pe lumea cealaltă. Totodată, parul ca element al cultului își găsește numeroase referiri în vedele indiene unde apare drept – stâlp al sacrificiului. Astfel, stâlpul are și o dimensiune cosmogonică reprezentând veriga care unește cerul cu pământul. Conform vedelor, de stâlp se

* Agenția Națională Arheologică, Chișinău, str. Mihai Eminescu 50; Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, Suceava, Str. Universității 13; sergiupopovici1986@gmail.com.

** Muzeul Județean Botoșani, Botoșani, str. Unirii 15; adelakovacs.museum@gmail.com.

legau animalele sacrificate în timpul procesiunilor religioase. Astfel stâlpul sacrificiului devenea un fel de Axis mundi iar animalul sacrificat obținea calitățile mesagerului făcând legătura dintre om și zeitate.

Keywords: Tumuli, cult complex, Eneolithic.

Cuvinte cheie: tumul, complex de cult, eneolitic.

Acumularea informațiilor arheologice referitoare la complexe tumulare timpurii din nordul și nord-vestul Mării Negre, din ultimele șase decenii, a dus la o creștere a cantității de vestigii și a modului de interpretare ale acestora. A fost observată răspândirea relativ uniformă în tot spațiul nord-pontic a unor complexe funerare care stratigrafic precedau apariția mormintelor culturii Iamnaia în tumuli. Spre deosebire de ultimele, varietatea enormă a prezentărilor de date cu privire la tradițiile funerare și dinamica acestora, a condus spre conturarea unor elemente distinctive și, inevitabil, la fracționarea cronologică a acestora, unele încercări fiind pe deplin justificate. Spre deosebire de complexe Iamnaia răspândite în nordul Mării Negre și caracterizate printr-o unificare globală a tradițiilor funerare, descoperirile mai timpurii se prezintă drept un amalgam complicat, format din elemente de cult funerar specifice populațiilor sedentare de agricultori, alături de cele aparținând comunităților mobile de păstori. Poziția defunților, gropile sepulcrale, construcțiile adiacente de tipul ringurilor și șanțurilor circulare, formele complicate ale mantalelor primare, toate acestea oferă particularități aparte amenajărilor pe care le discutăm. Mai mult, într-o serie de tumuli timpurii, la nivelul antic de călcare, au fost documentate construcții interpretate drept complexe de cult. În studiul de față vom aborda acest subiect, al amenajărilor de la baza tumulilor constând într-o serie de gropi de par.

◆ Repertoriu

1. Crasnoe, raionul Grigoriopol, Republica Moldova. Grup format din 11 tumuli, amplasat pe un platou la sud și sud-vest de localitate, a fost cercetat în anul 1983 de către E.V. Iarovoi și N.L. Serova (H.A. Серова, E.B. Яровой 1987, p. 8-87).

Tumulul nr. 9 situat în partea sudică a grupului, avea înălțimea păstrată calculată de la nivelul antic de călcare de 4,8 m, diametrul de 50 m. Corpul tumulului, conform observațiilor autorilor cercetării, s-a format în cinci orizonturi de construcție, puse în legătură cu opt grupuri cultural-cronologice de înmormântări. Mantaua inițială a tumulului a fost ridicată deasupra mormântului nr. 16. Poalele mantalei primare au fost acoperite de o platformă circulară de pietre de calcar dispuse compact. Totodată, mantaua a fost înconjurată de un șanț cu deschidere în partea sud-vestică, trapezoidal în profil, având diametrul de 12,5 m, lățime în partea superioară 2,8-3,1 m, lățimea fundului 1,8 m.

Mormântul primar nr. 16 a fost distrus în vechime. Avea forma gropii dreptunghiulară în plan și colțurile rotunjite. Dimensiuni: lungime 1,6 m, lățime 0,95 m, adâncimea de la nivelul de surprindere 0,4 m. Oasele defunctului, având urme de ocră pe suprafață, se aflau dispuse haotic alăturat pereților gropii. Pe fundul gropii au fost surprinse urme de așternut vegetal.

Complexul de cult se află în zona centrală a spațiului înconjurat de șanț, la 1,8 m est de mormântul primar. A fost compus din șapte gropi, șase dintre ele formând în plan un triunghi neregulat cu laturile de 1,4, 0,9 și 0,6 m. Gropile aveau în interior resturile unor pari de lemn. Înălțimea parilor, surprinsă inclusiv într-unul dintre profilele stratigrafice ale tumulului, ajungea la 1,9 m, partea superioară având urme de ardere. În umplutura gropilor de pari se

aflau fragmente de lemn carbonizat. Printre gropile de par nr. 1-6 se aflau mai multe pietre cu urme de ardere, iar gropile nr. 1-2 și 4-5 au fost unite prin câte un șanț cu adâncimea de până la 0,4 m. Groapa nr. 7 se deosebea de restul gropilor prin lipsa parului de lemn și umplutura sa. Acest complex avea diametrul de 0,7 m și adâncimea de la nivelul de surprindere de 0,4 m. Umplutura consta din sol compact cu urme de ardere în care se întâlneau din abundență cărbune de lemn și câteva fragmente de oase calcinate de animale. Pe fundul gropii se aflau fragmente de cranii cu urme de ardere a doi indivizi din specia *Capra hircus* (fig. 2).

2. Sărăteni, raionul Hâncești, Republica Moldova. Șase tumuli amplasați pe direcția nord-sud, de-a lungul marginii abrupte ale unui platou care se înalță deasupra râului Prut, au fost cercetați în anul 1988 de către T.I. Demcenco (O. Levițki *et alii* 1996, p. 21-58).

Tumulul nr. 1 avea înălțimea de 2 m și diametrul de 25 m. A fost compus din trei mantale. Movila primară având dimensiunile: diametrul 10 m, înălțimea 0,75 m, fiind ridicată deasupra mormintelor nr. 7 și nr. 14. În jurul acestor morminte a fost amenajat un șanț de formă circulară neregulată cu pereții drepți și fundul albiat. Construcția, cu diametrul de 15-17 m și adâncimea de 1,2 m de la nivelul antic de călcare, avea o deschidere de 4 m lungime în partea de sud-vest. Totodată, periferia primei mantale a fost acoperită de o platformă circulară de pietre conservată în diverse porțiuni.

Mormântul nr. 7 a fost identificat în zona centrală a tumulului, având groapa de formă ovală orientată pe axa est-vest cu dimensiunile: lungimea 1,48 m, lățimea 1,14 m, adâncimea 0,25 m. Defunctul depus în poziție chircită pe partea stângă și orientat cu craniul spre est, avea urme de ocră pe suprafața oaselor, cu precădere pe craniu și oasele membrilor. Fundul gropii funerare a fost presărat cu pulbere calcaroasă deasupra căreia era depus un așternut vegetal. Inventarul mormântului este compus din diverse piese de podoabă printre care o verigă circulară lucrată dintr-o placă de aur având capetele apropiate.

Mormântul nr. 14, distrus în vechime, avea forma gropii ovală, neregulată, cu dimensiunile în partea superioară: lungime 2,43 m, lățimea 1,57 m. Adâncimea maximă a gropii era de 1,62 m. Resturi scheletice umane nu au fost identificate. În umplutura gropii se găseau câteva fragmente ceramice având ca degresant cochilii pisate.

Complexul de cult se află în zona nord-estică a spațiului înconjurat de șanț, la 2 m nord-est de mormântul nr. 14. Este alcătuit din trei gropi, una dintre ele având în interior resturile unui par de lemn. Primele două gropi, circulare în plan, cuprindeau în umplutură cenușă, resturi de lemn carbonizat și oase calcinate de animale. În spațiul dintre aceste două gropi și groapa de stâlp se aflau pietre de calcar de mici dimensiuni nefasonate (fig. 3/2).

3. Cimișlia, raionul Cimișlia, Republica Moldova. Grup tumular situat pe prima terasă a malului stâng al râului Cogâlnic, din componența căruia în anul 2015 a fost cercetat un tumul de către S. Popovici și I. Ciobanu (S. Popovici *et alii* 2016, p. 19-28).

Tumulul nr. 8, situat în partea sudică a grupului, avea înălțimea păstrată calculată de la nivelul antic de călcare de 0,6 m, diametrul de 30 m. Mantaua inițială a fost ridicată deasupra mormântului primar nr. 3, fiind compusă din sol argilos, excavat din șanț. Poalele mantalei primare au fost acoperite de o platformă circulară de pietre de calcar. Șanțul circular cu deschidere în partea sud-vestică, avea forma trapezoidală în secțiune și diametrul maxim de 26 m.

Mormântul nr. 3 puternic afectat în vechime, se afla în zona centrală delimitată de șanț. Groapa, trapezoidală în plan, a fost prevăzută la peretele nord-vestic cu treaptă. Dimensiunile gropii: lungimea 3,5 m, lățimea maximă 2,8 m, adâncimea maximă de la nivelul surprinderii

0,38 m. Umplutura gropii consta dintr-un sol amestecat brun-gălbui și fragmente de lemn care formau în vechime acoperișul gropii și mai multe fragmente de lemn carbonizat, depistate cu precădere în partea sudică a complexului. Oasele răvășite ale defunctului se găseau la adâncimi diferite, o concentrare mai mare a acestora fiind în partea centrală și cea vestică a mormântului.

Complexul de cult a fost identificat la 1 m est de groapa mormântului primar, fiind alcătuit din șase gropi, săpate în nivelul antic de călcare și grupate câte trei în două șiruri paralele, formând în plan un dreptunghi (2,1 × 1,5 m). În interiorul gropilor nr. 2–5 au fost semnalați pari de lemn, iar în partea inferioară a umpluturii acestora se găseau resturi de lemn carbonizat. Pentru o mai bună fixare a parilor în gropile nr. 2 și 3 au fost depuse pietre de calcar (fig. 4; 10/1-4).

4. Cazaclia, UTA Găgăuzia, Republica Moldova. Grup tumular situat pe malul stâng al râului Ialpug între localitățile Cazaclia și Taraclia a fost cercetat în anii 1984-1986 de către S.M. Agulnikov, I.V. Manzura, E.N. Savași, A.I. Circov. Pentru lucrarea de față prezintă interes tumulul nr. 3 cercetat în anul 1984 la sud-vest de localitatea Cazaclia (И.В. Манзюра 1984, p. 384-385; E. Сава *et alii* 2019, p. 110-121).

Tumulul nr. 3 avea în plan forma circulară fiind compus din cinci mantale puse în legătură cu cel puțin patru grupuri cultural-cronologice de înmormântări. Mantaua inițială ridicată deasupra mormântului primar nr. 15 avea diametrul de 19,5 m. Corpul mantalei a fost alcătuit din sol negricios, partea superioară a acesteia fiind acoperită de un strat de sol gălbui argilos. Pe alocuri, deasupra primei mantale au fost surprinse urmele unui strat de pietre așternute. Totodată, mantaua primară a fost înconjurată de un ring format din plăci de piatră. În jurul acestuia a fost săpat un șanț cu diametrul maxim de 32 m și cu o intrare lată de 5 m amenajată în partea estică.

Mormântul nr. 15, distrus în vechime, avea camera funerară de formă ovală orientată vest-est cu dimensiunile: lungime 1,6 m; lățime 1,25 m; adâncime 1,3 m. Alăturat camerei funerare pe nivelul antic de călcare s-au păstrat câteva bârne de lemn ale acoperișului gropii. Pe fundul gropii mai aproape de peretele sudic se aflau oasele scheletului uman dispuse în poziție ne-anatomică. Suprafața oaselor a fost acoperită cu ocră.

Complexul de cult se afla la cca 3 m est de camera funerară a mormântului nr. 15. Construcția, amenajată în nivelul antic de călcare a fost alcătuită din patru gropi de par. În plan, construcția marchează un dreptunghi, întins de la vest spre est cu dimensiunile 1,4 × 0,9 m. Gropile de par aveau diametrul de 0,4 m. În fiecare groapă au fost surprinse urme ale stâlpilor de lemn având lungimea păstrată de până la 1,3 m și grosimea de 0,3 m. Între pereții gropilor și stâlpi se aflau pietre de fixare (fig. 3/1).

5. Kubei, raionul Bolgrad, reg. Odesa, Ucraina. Tumulul nr. 1 se află la 4,8 km sud de localitate, pe marginea unui platou al malului stâng al râului Carasulac ce se varsă în lacul Ialpug. Necropola de la Kubei a fost cercetată în anii 1986-1987 de către L.V. Subbotin și M.M. Fokeev (Л.В. Субботин 2001, p. 160-167).

Tumulul nr. 1 circular în plan, avea diametrul de 39 m și înălțimea calculată de la nivelul antic de călcare de 1,5 m. Corpul movei a fost format din trei mantale, cea primară fiind ridicată deasupra mormintelor nr. 3 și nr. 15, mantalele ulterioare fiind puse în legătură cu mormintele culturii Iamnaia. Mantaua inițială a fost înconjurată de un ring din plăci de gresie cu înălțimi care variază între 0,4 și 1 m. Partea lor superioară era împrejmuată pe o suprafață cu lățimea de 1,5 m cu un strat de pietre de mici dimensiuni. În jurul construcției a fost săpat

un șanț circular cu diametrul maxim de 28,5 m având în profil forma trapezoidală și adâncimea ce varia în diverse sectoare între 1 și 1,5 m.

Mormântul nr. 3, distrus în vechime, avea forma gropii dreptunghiulară cu colțurile rotunjite. Dimensiuni: lungime 1,45 m, lățime 1,1 m, adâncime 1 m. În umplutura gropii se aflau fragmente scheletice umane, lemn carbonizat și resturi de la rogojina de pe fundul gropii.

Mormântul nr. 15, distrus în vechime, avea în plan forma ovală cu dimensiunile: lungime 1,3 m, lățime 1,15 m, adâncime 1,04 m. Oasele defunctului se aflau depuse în poziție ne-anatomică alăturat peretelui estic al gropii. Pe ose se aflau urme de ocră. În zona centrală a fundului gropii a fost surprins un strat argilos de culoare verzuie.

Complexul de cult a fost descoperit la 1,3 m est de mormintele nr. 3 și 15. Construcția, formată din cinci gropi de pari aranjate asimetric, a fost săpată de la nivelul antic de călcare. Gropile de par aveau în plan forma circulară, cu diametrul de 40-50 cm și adâncimea de până la 60 cm. Diametrul păstrat al stâlpilor era de 10-18 cm. Inițial, resturile parilor de lemn au fost semnalate în corpul primei mantale, la cca 0,4 m mai sus de stratul antic de călcare. Între pereții gropilor și stâlpi se aflau pietre de fixare (fig. 5; 9/1-2).

6. Stari Kodaky, raionul Dneprovsk, reg. Dnepropetrovsk, Ucraina. Tumulul „*Storojeva Mogila*”, se afla la 18 km sud de orașul Dnepropetrovsk și la 3 km vest de localitatea Stari Kodaky. Situl a fost cercetat prin săpături de salvare în anul 1949 de către A.I. Terenokhin. Prima manta a tumulului a fost ridicată deasupra mormântului nr. 1 fiind înconjurată de un ring de piatră de granit cu diametrul de 6 m. Construcția ringului este alcătuită din 2-3 rânduri de pietre, lățimea acestuia fiind de 0,3-0,4 m. În zona sudică și sud-vestică a ringului pietrele lipseau (O.I. Тереножкин 1951, p. 183-186).

Mormântul nr. 1, amplasat în centrul spațiului delimitat de ring, avea forma gropii ovală neregulată, peretele sudic și estic fiind drepti. Dimensiunile camerei funerare: lungime 1,2 m, lățime 0,58 m, adâncime 0,7 m. Deasupra camerei funerare au fost surprinse resturile bânelor de lemn de la acoperiș. Defunctul a fost depus în poziție chircită pe spate, orientat cu craniul spre nord-est. Măinile erau întinse de-a lungul corpului, picioarele au fost căzute spre dreapta. Alăturat brațului stâng se afla un bulgăre turtit de ocră iar lângă membrele inferioare se afla dintele unui individ din specia *Caprinae*. Pe suprafața unor oase au fost evidențiate urme de ocră. O porțiune din fundul gropii a fost acoperită de cenușă, iar în alte părți, pe alocuri, s-a observat cărbune de lemn.

Complexul de cult. Format dintr-o singură groapă de par amplasată în centrul deschiderii ringului, în zona unde pietrele lipseau, la 1,5 m sud-vest de mormântul nr. 1. Groapa de par de formă circulară în plan avea diametrul de 0,5 m și adâncimea de 0,6 m, în interiorul ei s-a păstrat partea inferioară a stâlpului de lemn cu grosimea de 22 cm (fig. 6).

7. Shevchenkove (Shachter), raionul Nikopol, reg. Dnepropetrovsk, Ucraina. Doi tumuli amplasați pe prima terasă al malului stâng al râului Solenaia la 500 m est de cătunul Shevchenkove (Shachter), au fost cercetați prin săpături de salvare în anul 2003 de către L.A. Chernyh (Л.А. Черных, М.Н. Дарган 2014, p. 76).

Tumulul nr. 29 ridicat deasupra unei necropole plane eneolitice timpurii, avea 4,5 m înălțime și un diametru de 51 m. În profilele stratigrafice ale tumulului au fost observate șapte etape de edificare a movilei. Mantaua primară a fost ridicată deasupra mormântului nr. 22. Anterior realizării mormântului s-a făcut amenajarea unui spațiu circular în jurul acestuia prin înlăturarea stratului de vegetație. Diametrul lui ajungea la cca 12 m. Probabil acest spațiu a fost înconjurat de un șanț circular, urmele lui fiind surprinse într-unul dintre profilele

stratigrafice, având 0,6 m lăţime şi 0,5 m adâncime. În jurul camerei funerare a fost realizat un ring circular din piatră cu diametrul extern de 6,6 m.

Mormântul nr. 22, amplasat în zona centrală a spaţiului delimitat de ring, avea forma gropii trapezoidală în plan cu colţurile rotunjite, fiind orientată est-vest. Dimensiunile camerei funerare: lungime 1,53 m, lăţime 0,75–0,95 m, adâncimea 0,7 m. Defunctul depus în poziţie chircită pe spate, picioarele căzute lateral. Măinile îndoite au fost depuse pe bazin. Pe suprafaţa oaselor scheletului a fost surprins un strat de ocru de nuanţă vişinie, pe alocuri grosimea acestuia fiind de cca. 1 cm. Ocru de aceeaşi nuanţă cromatică acoperea fundul gropii; sub acest strat se aflau resturile de rogojină.

Complexul de cult a fost amenajat la sud-est de mantaua primară a tumulului. Este compus din nouă gropi de par dispuse în trei rânduri a câte trei gropi în fiecare, distanţa dintre gropi fiind de 2 m. În plan, gropile de par formau o formă patrulateră, respectiv un pătrat cu dimensiunile 6,5 × 6,5 m. Colţul nord-vestic al construcţiei se afla la 1,6 m de sectorul sud-estic al primei mantale. Gropile de par aveau în plan forma circulară cu diametrul în partea superioară între 0,7 şi 0,9 m şi adâncimi între 1,2 şi 1,4 m. În pereţii jumătăţii inferioare a gropilor au fost amenajate trepte cu înălţimea calculată de la fundul gropii de 0,5–0,9 m. În fiecare groapă au fost surprinse resturile carbonizate ale stâlpilor de lemn, având grosimea de cca 0,3 m. În umplutura gropilor în afară de pietre de fixare se aflau în proporţii diferite: cenuşă, cărbune de lemn şi oase calcinate. Resturile oaselor calcinate au fost determinate ca fiind de *Bos taurus* (fig. 7).

8. Nikopol, raionul Nikopol, reg. Dnepropetrovsk, Ucraina. Grup tumular amplasat pe terasa înaltă a malului drept al râului Nipru, la extremitatea estică a oraşului Nikopol, a fost cercetat în anul 1986 de către L.N. Churilova şi E.V. Nor (Yu. Rassamakin 2004, p. 49).

Tumulul nr. 2 "Kuklina Mogila" la momentul cercetării movila avea înălţimea de 4,3 m de la nivelul antic de călcare şi diametrul de 38 m. Mantaua primară ridicată deasupra mormântului nr. 4 avea înălţimea maximă de 2 m şi diametrul de 19 m. Mantaua era înconjurată de un ring de piatră, stratul inferior fiind format din plăci dreptunghiulare dispuse vertical cu înclinare spre exterior. Deasupra acestora, în 4–6 rânduri au fost dispuse pietre de forme şi dimensiuni diverse. În procesul aplatizării, poalele mantalei au acoperit ringul şi o parte din complexul de cult.

Mormântul nr. 4, amplasat în zona centrală delimitată de ring, avea în plan forma dreptunghiulară a gropii cu colţurile puternic rotunjite. Dimensiunile camerei funerare: lungime 2 m, lăţime 1,3 m, adâncimea de la nivelul antic de călcare 0,62 m. Oasele defunctului, puternic afectate în vechime, se aflau alăturate peretelui nordic al gropii. Suprafaţa oaselor a fost slab acoperită de ocru. Două pete de ocru au fost surprinse în colţul sudic al camerei funerare. În colţul nordic al gropii se afla o piatră de granit cu laturile tocite, având dimensiunile: 0,15 × 0,18 × 0,18 m.

Complexul de cult se afla în partea sudică a ringului de piatră. A fost surprins la nivelul antic de călcare fiind format din 17 gropi. O parte dintre acestea (15) formau în plan un pătrat cu dimensiunile 1,4 × 1,4 m; alte două se aflau în centrul chenarului. Gropile aveau forma circulară în plan, diametrul lor fiind de 0,5–0,6 m, adâncimea de 0,6 m de la nivelul antic de călcare. Pe acest nivel, în partea superioară a pereţilor gropilor se aflau dispuse pietre de mici dimensiuni, din care o parte au căzut în interior. Resturile stâlpilor de lemn au fost surprinse în interiorul a cinci gropi, având grosimea de 0,2 m, fiind adâncite în partea inferioară a gropilor la 0,1 m. În umplutura tuturor gropilor se găseau fragmente de cărbune de lemn şi oase calcinate. În umplutura unei gropi se afla fragmentul unui craniu de cal(?). Pe întreaga

suprafață a complexului de cult și mai ales în partea nordică a fost descoperită o cantitate însemnată de fragmente ceramice, cochilii de scoici *Unio* și oase de animale.

În cadrul limitelor construcției, în colțul nord-estic, pe stratul antic de călcare se afla o placă de granit cu laturile prelucrate, având forma ovală neregulată. Sub această placă, la adâncimea de 0,4 m de la nivelul antic de călcare se afla partea superioară a unui schelet de subadult depus pe spate și orientat cu craniul spre vest. Oasele defunctului erau acoperite cu ocru (fig. 6/2).

9. Novopilivka, raionul Melitopol, reg. Zaporojie, Ucraina. Grupul tumular Akkermen I situat la nord de localitatea Novopilivka pe malul stâng al râului Molocinaia a fost format dintr-un lanț de tumuli înșirați dinspre nord spre sud. În anul 1952, din componența grupului au fost cercetate cinci movile de către V.A. Iliinskaia (М.А. Вязьмитина et alii 1960, p. 111-117).

Tumulul nr. 14 avea înălțimea păstrată de 2,6 m și diametrul de 40 m. Pentru construirea mantalei de deasupra mormântului nr. 14 a fost utilizat un sol argilos de culoare gălbuie. Acesta a avut diametrul de cca 18-20 m și înălțimea de 1,9 m. Poalele mantalei primare au fost întărite de un ring de pietre de gresie și calcar. Diametrul ringului era de 18-20 m. În zona delimitată de ring, pe suprafața antică de calcare, spre sud-est de mormântul nr. 14, au fost găsite urmele unui rug format din cenușă, cărbune de lemn și oase calcinate de animale. În partea sudică a ringului de piatră, pe una dintre lespezi se aflau depuse oase umane: două femururi, o tibie și o mandibulă zdrobită. Tot pe nivelul antic de călcare, în partea estică a ringului, dar în afara spațiului delimitat de acesta, a fost descoperită o cantitate însemnată de dinți de vită mare cornută.

Mormântul nr. 14 amenajat în cistă de piatră, se afla în zona centrală a spațiului circular delimitat de ring. Cista din piatră, orientată nord-est – sud-vest, a fost amenajată din plăci de gresie de formă dreptunghiulară. Laturile exterioare ale cistei de piatră au fost vopsite cu ocru roșu. În umplutura cistei se găseau resturi lemnoase probabil de la acoperiș, o mandibulă de vită mică cornută și alte oase de animale. Scheletul defunctului a fost distrus în vechime și o concentrare mai mare de oase se găsea alăturat peretelui sud-vestic al cistei.

Complexul de cult se afla în apropierea sectorului nord-estic al ringului de piatră. Aici, pe nivelul antic de călcare s-a observat o porțiune de sol arsă la roșu cu dimensiunile 0,5×0,6 m, în proximitatea căreia se aflau cinci gropi de par, fiecare marcată prin câte-o amenajare circulară din piatră. Patru dintre gropi au fost dispuse într-un rând pe direcția nord-est – sud-vest, a cincea fiind mai aproape de ring și împreună cu stratul de arsură forma un al doilea șir. Diametrul gropilor varia între 0,2 și 0,25 m, adâncimea nu depășea 0,3 m. În interiorul a patru gropi s-au păstrat resturile stâlpilor de lemn având grosimea de 0,2 m. În două gropi, pe lângă resturile lemnoase ale stâlpilor se afla câte un dinte de vită (fig. 8).

În acest repertoriu ar putea fi adăugat și tumulul de la **Borovkovka** (raionul Verhnodniprovsk, reg. Dnipropetrovsk) studiat în anul 1991 de către I.F. Kovaliova și V.N. Șalobudov. Aici, sub mantaua târzie a tumulului au fost identificate trei gropi cu urme de pari. Însă, autorii investigațiilor consemnează că semnificația acestor amenajări nu este clară, iar legătura dintre ele și orizonturile culturale primare eneolitice ale tumulului nu a fost stabilită (И.Ф. Ковалева, В.Н. Шалобудов 1992, p. 108).

◆ Un istoric al interpretărilor

Cea mai timpurie descoperire a unei amenajări verticale de pari la baza unui tumul a fost înregistrată în 1949 de către A.I. Terenokhin la Stari Kodaky. Odată cu publicarea rezultatelor cercetărilor, autorul constata prezența deloc întâmplătoare a parului de lemn în cadrul primului orizont cultural-cronologic al tumulului, însă fără a trasa o legătură directă dintre ritul de înmormântare a complexului primar și parul de lemn (O.I. Тереножкин 1951, p. 183-186). Un timp îndelungat asemenea descoperiri nu au fost înregistrate, până când în anul 1983, E.V. Iarovoi a identificat la Crasnoe pe malul stâng al Nistrului, un complex de cult ce urma să devină unul de referință pentru descoperirile ulterioare. Autorul constata amenajarea acestuia în stratul antic de călcare de sub prima manta, parii fiind stabilizați în gropi cu ajutorul pietrelor. Oasele calcinate de animale descoperite într-una dintre gropi, au fost puse pe seama oficierei unor ritualuri religioase legate de sacrificare. Mai mult, autorul este de părere că partea superioară a parilor se înălța deasupra primei mantale, fiind și la acest nivel întărită cu pietre ce purtau urme de ardere. Cele din urmă formau o platformă peste care se aprindeau ruguri. Astfel, complexul dat, în viziunea lui E.V. Iarovoi, era construit în scopuri rituale și stătea în legătură directă cu mormântul primar, fiind un sanctuar eneolitic ce a funcționat o perioadă oarecare în partea superioară a tumulului (Н.А. Сорова, Е.В. Яровой 1987, p. 122). Tezele enunțate au fost dezvoltate ulterior (Е.В. Яровой 1990, p. 56) și în jurul anului 2000 autorul propune un repertoriu constând din cinci descoperiri de acest tip printre care și informația despre resturile unui par de lemn descoperite în tumulul de la Tochile Răducani (Е.В. Яровой 2000). Acest tumul însă rămâne inedit iar informația despre prezența aici a unui par de lemn, lipsește din raportul de cercetare (Е.В. Яровой, С.И. Курчатов 1986). Autorul nota că partea superioară a parilor de lemn putea fi sculptată cu diverse motive, pentru a le da funcții totemice protectoare (Н.А. Сорова, Е.В. Яровой 1987, p. 124-125).

Mormintele din orizontul cronologic căruia iau fost atribuite și respectivele complexe de cult, au fost datate în perioada eneolitică și încadrate în grupul II de înmormântări – Hadjider-Jivotilovka (Е.В. Яровой 2000, p. 286-299). O viziune asemănătoare împărtășea și L.V. Subbotin cu referire la complexul de cult descoperit în necropola de la Kubei. Considerând descoperirea de la Crasnoe ca fiind una dintre cele mai apropiate analogii celei de la Kubei, autorul constată existența unor principii stricte de organizare a spațiului destinat complexelor de cult. Asemănările denotă universalitatea viziunilor asupra sacrului și posibila reflectare în planul construcțiilor a unei constelații, eventual venerată de către comunitățile de păstori (А.В. Субботин 2001, p. 160-167). Luând în considerație datele publicate ale complexului de la Crasnoe, Т.М. Potemkina propune un model îndelungat de funcționare a sanctuarului respectiv, care întruchipa modelul orizontal și vertical al lumii. S-a presupus legătura dintre pari cu diverse repere astronomice care marcau axa de bază ale unui imaginar spațiu sacru (Т.М. Потемкина 2004, p. 224). Autoarea a enunțat concluzii asemănătoare și pentru tumulul de la Revova (Т.М. Потемкина, С.В. Иванова, 2005, p. 159-161) și Usatovo I/4 (Т.М. Потемкина 2011, p. 212-219), ambii situați în nord-vestul Mării Negre. Fără a pune la îndoială funcționalitatea acestor tipuri de amenajări, Yu. Rassamakin în repertoriul complexelor funerare timpurii, le tratează drept complexe de cult și este primul care propune ca descoperirea parului de lemn de la Stari Kodaky să fie studiată din perspectiva unei amenajări de cult (Yu. Rassamakin 2004, p. 91). În general, majoritatea opiniilor referitoare la acest subiect au fost enunțate odată cu publicarea unor noi date ce conțineau asemenea informații. Este și cazul tumulului nr. 29 de la Shevchenkove (Shachter). Complexul de cult de la baza tumulului, fiind unul cu totul deosebit, cu siguranță merită toată atenția de care s-a bucurat din partea autorilor cercetării. Subliniind raritatea depistării unor asemenea

construcții și specificitatea fiecăreia dintre ele, autorii propun și un model de reconstituire a complexului de cult de la Shevchenkove (Shachter). Faptul că parii de lemn au fost bine stabilizați în gropi, denotă în viziunea lor, necesitatea atârării unor greutatea în partea superioară a acestora, astfel încât parul să-și poată menține poziția verticală. Resturile păstrate din parii de lemn, având urme de ardere, iar în preajma acestora, în gropi, fiind observate oase calcinate de animale, fiecare denotă în viziunea autorilor că în vârful lor au fost plasate corpurile unor animale sacrificate, iar parii se incendiau. Astfel, odată cu arderea parilor, se realiza trecerea „jertfei” din lumea supranaturală în cea subterană. Totodată, s-a presupus că perioada funcționării complexului de cult a fost una limitată strict la timpul procesiunii funerare a complexului primar și nu reprezenta un sanctuar cu o funcționalitate de durată (Л.А. Черных, М.Н. Дарган 2014, p. 275). O altă interpretare legată de astfel de amenajări a fost lansată de către S.V. Ivanova. Cercetătoarea, analizând tumuli cu amenajări de cult, atrage atenția asupra absenței solului aruncat din jurul complexelor funerare primare și a faptului că mormintele sunt grav afectate. În viziunea ei, mormintele din preajma amenajărilor de cult sunt de fapt plane și împreună cu alte descoperiri asociate, formează un ansamblu. Acestea, probabil sunt apropiate grupului Suvorovo și binecunoscutelor descoperiri eneolitice cu caracter plan de la Giurgiulești, Casimcea, Căinari, Suvorovo etc. În asemenea condiții, mantalele tratate de către autorii săpăturilor drept primare și ridicate deasupra mormintelor și amenajărilor din pari, sunt edificate mult mai târziu, abia în perioada timpurie a epocii bronzului (С.В. Иванова 2018, p. 49-56).

◆ Nord-vestul Mării Negre – problema mormintelor eneolitice primare distruse

În ultimii 60 de ani, în zona de câmpie care corespunde spațiului nord-vest pontic, au fost studiate o serie de complexe tumulare în care mormântul primar a fost puternic afectat iar osemintele defuncțiilor au fost identificate în poziții ne-anatomice. S-a observat că respectivele complexe ocupă poziții primare în tumuli. Totodată, orizontul timpuriu de edificare a complexelor primare este asociat deseori cu ringuri de piatră amenajate peste poalele mantalei și cu șanțuri circulare care le înconjoară. Mai rar, alături de mormintele au fost identificate complexe de cult. Șanțurile circulare sunt frecvent prevăzute cu deschidere în sectorul de vest sau sud-vest. Asemenea asocieri sunt cunoscute la: Belolesie 11/11 (Л.В. Субботин *et alii* 1998, p. 105-113), Bogatoe 1/3 (И.А. Алексеева 1992, p. 45), Crasnoe 9/16 (Н.Л. Серова, Е.В. Яровой 1987, p. 8-87), Cazaclia 3/15 (И.В. Манзура 1984, p. 384-385), Cimișlia 8/3 (S. Popovici *et alii* 2016, p. 19-28), Găvănoasa 3/3-4 (S. Agulnikov, V. Pașa 2008, p. 29-40), Gura Galbenei 2/13-14 (В.А. Дергачев 1973, p. 17-20), Hadjider „Kostjukova mogila” 6/1 (В.Г. Петренко 1989а, p. 114), Kubei 1/3, 15 (Л.В. Субботин 2001, p. 160-167), Liman 3А/53 (Л.В. Субботин, Г.Н. Тощев 2002, p. 26-56) etc. Grupul respectiv de înmormântări tumulare care se evidențiază prin mai multe trăsături comune ce permit încheierea acestora într-o tradiție culturală aparte, a primit inițial denumirea de Hadjider (В.Г. Петренко 1989, b p. 18-20). Mai târziu, aceste vestigii au fost tratate drept: *variantea basarabeană* a culturii Cernavodă I (I. Manzura 1993, p. 23-53), Hadjider-Cernavodă I (O. Levițki *et alii* 1996, p. 62) sau cultura Cernavodă I (И.В. Манзура 2013, p. 126-139).

Suntem conștienți că există anumite carențe în colectarea și corelarea datelor. Lipsa frecventă a inventarului, gradul de afectare a mormintelor, elementele de arhitectură tumulară răspândite practic în toată câmpia nord-pontică, determină atribuirea culturală dificilă a complexelor respective. Totuși, în cazurile în care orizontului primar îi aparțin două sau trei

înmormântări, dintre care una nu este afectată, poziția depunerii defunctului, inventarul, și alte indicii ne pot permite o atribuire culturală cel puțin la nivel ipotetic. Ca exemplu ne raportăm la două morminte primare ale tumulului nr. 1 de la Sărăteni unde mormântul primar nr. 14 a fost grav afectat în vechime. Alăturat, aparținând aceluiași orizont stratigrafic, se afla mormântul nr. 7, cu defunctul depus în poziție chircită. Peste ambele complexe a fost ridicată prima manta. Inventarul mormântului nr. 7 este reprezentat de mărgelile tubulare din os, pandantive ce imitau caninii reziduali de cerb și o verigă de aur cu capetele apropiate. În preajma complexelor date se află o amenajare din piatră din interiorul căreia provine un fragment de vas ceramic având în compoziția pastei cochilii de scoică pisată. Ceramică asemănătoare, însă cu suprafața exterioară decorată cu striuri, a fost descoperită în șanțurile tumulilor nr. 3 și 6 tot de la Sărăteni (O. Levițki *et alii* 1996, p. 21-30). Ceramică similară se mai găsea și în șanțurile tumulilor nr. 6 și 8 de la Cimișlia (S. Popovici *et alii* 2016, p. 19-22). Un alt exemplu îl constituie tumulul nr. 7 de la Joltyi Iar, a cărui manta primară la fel a fost ridicată deasupra a două morminte. Unul dintre acestea ce ocupa poziția centrală a fost grav afectat din vechime, altul situat în apropiere fiind păstrat intact. Defunctul mormântului respectiv a fost depus în poziție chircită pe partea stângă fiind orientat spre est. Ambele morminte conțineau vase din pastă în amestec cu scoică pisată fiind decorate cu ornament șnurat (Л.В. Субботин, В.Г. Петренко 1994, p. 93-104). Cu toate că inițial necropola tumulară de la Joltyi Iar a fost atribuită grupului Usatovo, unii cercetători o consideră mai timpurie (И.В. Манзура 2018, p. 46).

În ultimele două decenii, ceramică, cu analogii celei descoperită în tumulii la care ne-am referit, a fost identificată din abundență în nivelurile eneolitice a sitului Cartal din localitatea Orlovka la Dunărea de Jos și în necropola eneolitică din preajmă (И.В. Бруйко *et alii* 2003, p. 56-61; I. Bruyako *et alii* 2005, p. 14-16, И.В. Бруйко *et alii* 2006, p. 78-80). Descoperirile date vin să soluționeze cel puțin parțial problema atribuirii culturale a celor mai timpurii complexe tumulare din regiune. În speță, descoperirile din al doilea orizont al nivelului eneolitic al sitului Cartal, corespund cu vestigiile culturii Cernavodă I, răspândită în Dobrogea și Muntenia în prima jumătate a mil. IV a. Chr. În cuprinsul așezării și necropolei, pe lângă predominantă ceramică cu amestec de scoică pisată, au fost identificate și o serie de fragmente ceramice pictate ale culturii Cucuteni, faza B. Prezența ceramicii cucuteniene a fost observată și în alte situri ale culturii Cernavodă I (M. Vernescu 2013, p. 13-44). În nord-estul Munteniei trăsătura distinctivă a loturilor ceramice din așezările Cernavodă I, este dată de asocierea, în proporții echilibrate a fragmentelor recipientelor specifice mediului Cernavodă I și Cucuteni B (R. Munteanu 2017, p. 49). Ceramică de tradiție Cucuteni a fost identificată și în cele mai timpurii complexe tumulare din nord-vestul Mării Negre cum ar fi: Tudora (А.И. Мелюкова 1962, p. 74-83), Hadjider „Kostjukova mogila” 6/1 (В.Г. Петренко 1989a, p. 114, fig. 40, 5), Novocotovsc 1/8 (С.М. Агульников, Е.Н. Сава 2004, p. 174-180, fig. 88, 9) etc. Cu toate că atât aspectul exterior al realizării recipientelor, cât și decorul acestora le apropie de olăria fazei B a culturii Cucuteni, observăm caracterul rudimentar în realizarea lor, nespecifică siturilor Tripolie CI din nordul spațiului Pruto-Nistrean. Revenind în nord-estul Munteniei, Roxana Munteanu exclude posibilitatea importului ceramicii cucuteniene în mediul Cernavodă I, fiind de părere că: *„atunci când 40% din inventarul ceramic al unei așezări prezintă același set de trăsături tehnologice și stilistice, obiectele respective nu pot decât să fie produse ale comunităților locale”* (R. Munteanu 2017, p. 49). Deci, după cum se observă, pot fi trasate unele tendințe comune în ce privește olăria comunităților de păstori care au lăsat cele mai timpurii morminte tumulare și celor stabiliți la Cartal pe malul Dunării și în alte așezări Cernavodă I.

◆ Cronologie

După cum am menționat, orizonturile timpurii cărora le sunt asociate complexele de cult, stratigrafic preced mormintele comunităților care tradițional ocupă poziții primare în tumuli. Aici ne referim mai ales la complexele grupurilor Usatovo și Jivotilovka și la mormintele culturii Iamnaia. Reliefarea unui orizont de morminte tumulare timpurii din nord-vestul Mării Negre, care ar preceda stratigrafic toate culturile cu ritul tumular de înmormântare și care nu ar avea corespondențe cu descoperirile de tip Suvorovo, a fost făcută în urma descoperirii unor complexe cu ceramică pictată din faza târzie a etapei Cucuteni A–B2, dar mai ales Cucuteni B – Tripolie C1 și ceramicii cu scoică pisată în componența pastei. Acestora, li se mai adăugă și diverse elementele ale arhitecturii tumulare exemplificate mai sus, pe seama cărora este pusă apariția și răspândirea în câmpia nord-vest pontică a tradiției megalitice. Dacă pe baza ceramicii cucuteniene asociate respectivelor descoperiri este posibilă o încadrare cronologică prealabilă, atunci constatăm că datările ^{14}C existente nu pot oferi un tablou concludent. Cele două probe de lemn recoltate din stâlpii complexelor de cult de la Crasnoe (Лy-2455, 5180±30 BP) și Sărăteni (Лy-2454, 5140±40 BP) oferă datări apropiate (E.B. Яровой 2000, p. 152). În urma calibrării lor, în programul de calibrare OxCal v4. 3. 2, am obținut valorile: Crasnoe 9: 4036 – 3962 calBC (68,2%), Sărăteni 1: 3987 – 3816 calBC (68,2%). Pentru mormântul nr. 14/6 din necropola tumulară de la Semenovka a fost obținută o datare și mai timpurie: Ки-2165, 5400±60 BP, 4338-4084 calBC (68,2%) (B.Г. Петренко, Н.Н. Ковалюх 2003, p. 109). Din păcate, datarea ^{14}C a complexului eponim de la Hadjider I, nr. 6/4 se poziționează la mare distanță de cele menționate mai sus (Ki-9528, 3617-3349 BC), fapt cauzat probabil de o anomalie. Din alte două complexe, pentru care V.G. Petrenko propune încadrarea în orizontul „post-Stog” a mormintelor tumulare timpurii, provin următoarele date: Katarzhino nr. 1/10 - 4950±70BP, 3793-3655 BC (Ki-9523) și Koshary III, nr. 3/6 - 4720±80 BP, 3631-3377 BP (B.Г. Петренко, Н.Н. Ковалюх 2003, p. 107-109). Pentru amenajările primare ale tumulului 8 de la Cimișlia (morminte, complex de cult, șanț) au fost obținute șase datări radiocarbin. Toate probele (oase umane, oase de animale, lemn) au oferit datări cuprinse în intervalul de timp 4800-4600 calBC. Respectiv, atât mormântul primar, cât și complexul de cult împreună cu șanțul, au fost edificate în intervale apropiate de timp (S. Popovici, E. Kaiser 2020, p. 72-74). Tot în prima jumătate a mileniului IV a. Chr, autorii cercetărilor de la Orlovka datează nivelul de locuire Cernavodă I (B. Govedarica, I. Manzura 2015, p. 456). În linii mari, acestui segment cronologic îi corespunde apariția tradiției tumulare în nord-vestul Mării Negre, perioadă când apar cele mai timpurii complexe de cult atribuite comunităților mobile de păstori.

◆ Propuneri de reconstituire

Reconstituirea unor structuri de cult sau a ritualurilor asociate acestora este unul dintre cele mai dificile demersuri. Desigur că scopul construirii unor complexe de cult asociate mormintelor este cel de efectuare a ritualurilor funerare. Deslușirea obiceiurilor funerare, a ritualurilor dedicate unor defuncți, probabil importanți în rang în cadrul comunităților de unde aceștia provin, este un demers dificil din cauza urmelor materiale insuficiente pentru a avea certitudini. Activitățile de cult în aer liber pot lua numeroase forme, însă cele care lasă urme arheologice sunt totuși extrem de puține (E. Blake 2005, p. 114). Posibilitățile pe care le abordăm aici se corelează atât cu sociologia, cât și cu etnografia alături de antropologie.

Sanctualele funerare au un rol clar stabilit în ceea ce privește manifestarea pietății față de unii membri ai comunității. Structurile de acest tip în mai multe culturi și civilizații au fost

construite în directă legătură cu mormântul, fiind deseori percepute ca legătura dintre cei vii și antecesorii (B.A. Kipfer 2000, p. 124; E. Blake 2005, p. 109-110). Templele și spațiile de cult, sanctuarele în general, sunt replici ale Muntelui Cosmic. Nu doar tumulul care se înalță, dar și structura amplasată deasupra mormintelor reprezintă legătura dintre Cer și Pământ (M. Eliade 1995, p. 30). Uneori în aceste locuri dedicate fie apare imaginea unei divinități a lumii de dincolo, fie efigia decedatului, fie obiecte care să amintească despre defunct și viața acestuia (B.A. Kipfer 2000, p. 290).

Totuși, după cum am observat, structurile la care facem referire nu sunt atât de sofisticate precum cele documentate pentru perioade mai târzii. Urmele sunt perisabile în mare parte și doar după câteva elemente păstrate riscăm concluzii prea puțin fundamentate. Analizând informațiile referitoare la tumulii în care au fost identificate urme ale complexelor de cult descrise mai sus, propunem un model de reconstituire a unor posibile etape de edificare. Pornim de la premisa că în general ridicarea tumulilor era apanajul etajului social superior, astfel că momentele de comemorare sunt un eveniment important nu doar pentru familie, ci pentru întreaga comunitate. Riturile funerare au un scop social, respectiv cel de stabilire/restabilire ale unor situații sociale după dispariția individului din comunitate. Activitățile în cadru funerar au rolul de a facilita trecerea defunctului către un posibil „tărâm al strămoșilor”. Din perspectivă antropologică, trecerea în lumea de dincolo cuprinde trei etape, fiecare cu rituri specifice: separarea, perioadă limitată sau de tranziție și agregarea-revenirea la normalitate și restabilirea unor raporturi sociale noi (A. van Genneep 1996). Conform urmelor identificate, oficierea cultului funerar consta probabil din două etape distincte.

Prima etapă debuta odată cu identificarea spațiului dedicat oficierei cultului funerar. Atunci, de la nivelul de călcare se săpa groapa funerară în care se depunea defunctul. Alăturat gropii, deseori spre est de aceasta, se amenaja o construcție de cult formată din câțiva pari aranjați în poziție verticală. În gropi, parii erau stabiliizați cu ajutorul pietrelor. Dacă este să admitem că imediat plasării parilor în gropi se ridica prima manta, atunci necesitatea stabilizării acestora cu pietre dispare, corpul mantalei oferind o stabilitate bună pentru mai mult de jumătate din înălțimea parului. În acest fel putem presupune că pentru o perioadă a cărei durată este dificil de estimat, mormântul și sanctuarul funerar formau elementele separate ale unui ansamblu. Pe ce fel de reguli constructive se bazează structurile, este greu de descifrat, însă este plauzibil ca acestea să fi fost făcute după modelul unor construcții folosite de defuncții în timpul vieții lor. Replicarea pe lumea cealaltă a unor structuri casnice folosite în timpul vieții apare în mai multe societăți tradiționale și Mircea Eliade o pune pe seama construirii pentru lumea de apoi pe baza unui prototip deja cunoscut și familiar (M. Eliade 1995, p. 45). Nu putem exclude ca parii să fi avut o serie de textile, frajuri sau alte materiale perisabile, cu scopul de reconstituire a unor construcții ușoare de tip *iurtă* sau a elementelor din casele folosite în timpul vieții. Reținem și ideea lui Iarovoi cum că parii ar fi fost sculptați în partea superioară, reprezentând imagini totemice protectoare (E.B. Яровой 2000). Cu cât este mai complexă arhitectura de cult, cu atât mai complicate sunt ritualurile care se desfășoară (M.S. Midgley 2002, p. 218).

Ritualurile inițiale implică pregătirea corpului defunctului, precum ungerea, îmbrăcarea și amplasarea în mormânt, alături de diferite obiecte asociate. Imediat după înhumare este posibil să se fi oficiat ritualuri de comemorare și asta ar putea fi o explicație plauzibilă pentru diferitele resturi de ofrandă sau urme de cinerare, precum pământ ars, cenușă, ruguri, cărbuni, oase calcinate. În eneoliticul din Sicilia ritualurile funerare sunt

marcate prin vetre amplasate în apropierea înmormântărilor, gropi cu urme de sacrificii, cenușă, unelte, vase cu ocră, semințe, oase de animale arse (R. Leighton 1999, p. 96).

În demersul de reconstituire al unui ritual trebuie să luăm în calcul o serie de factori, dintre care spațiul și timpul sunt esențiale. Spațiul este clar delimitat de tumul ca loc stabilit deja anterior, al înmormântării, al trimiterii defunctului în lumea de dincolo. Edificarea unei structuri de cult, indiferent de forma și amplasarea acesteia reprezintă o repetare a cosmogoniei - imitarea lucrării zeilor pentru a le oferi o casă pe pământ și un canal de legătură între cei care intră în casa divinității și zeii nevăzuți. Omul religios își dorește ca sufletul să locuiască în lumea cealaltă într-o „lume divină”, având o casă precum „casa zeilor”, întruchipată de sanctuar (M. Eliade 1995, p. 48).

Timpul prin ritmicitatea sau prin repetarea unor rituri funerare ridică o întreagă discuție, fiindcă așa am putea explica prezența structurilor de tip sanctuar din pari asociate mormintelor. Trebuie să ne punem întrebarea nu doar asupra ritmului de oficiere a ritualurilor funerare dar și asupra numărului de participanți. Perimetrul fizic al structurii de cult poate să ofere deseori indicii asupra numărului de participanți aflați în același timp la desfășurarea unui eveniment, aspect important pentru înțelegerea relațiilor sociale (E. Blake 2005, p. 109). Luăm în calcul inclusiv faptul că nu toată comunitatea era prezentă concomitent pentru oficierea înmormântării. În acest caz este posibil ca o parte din comunitate să ajungă la locul de înmormântare după depunerea defunctului și astfel să participe la ritualuri cu o oarecare întârziere. Nu există o explicație concretă de ce mormintele prezintă oasele răvășite, însă în cazurile prezentate putem crede că acoperirea mormântului cu pământ putea să se fi petrecut mai târziu decât momentul depunerii în groapă. Întârzierea acoperirii mormântului este explicabilă dacă o parte a comunității ar ajunge la mormânt să vadă defunctul, să participe la ritualuri funerare în cinstea acestuia, după momentul morții. Ulterior, după descompunere, unele oase ar fi putut fi dezarticulate și reorganizate conform unor reguli greu de descifrat, altele ridicate și păstrate în comunitate în calitate de obiect apotropaic sau ca talisman. Preluarea bucăților de oseminte, a unei mici părți din scheletul strămoșului, poate avea implicații largi și interpretări numeroase, având în vedere diversele calități la care se raportează urmașul și pe care vrea să le preia, sau să le folosească. Legătura dintre oase cu duhurile familiale în spiritul cultului strămoșilor are un caracter universal. Urme de dezarticulare ale scheletului, uneori însoțite de rearanjarea oaselor în interiorul camerei funerare au fost documentate la Los Millares și El Barranquete, în Spania, datând din Eneolitic (R. Chapman 1990, p. 184-185).

Ceea ce putem afirma cu siguranță este legat de momentul edificării structurilor. Acestea se ridică în asociere cu mormântul și semnalizează în teren locul propriu-zis. Nu știm în schimb cât timp au fost acestea în uz și care este momentul exact în care acestea încetează să mai fie folosite, mai precis după cât timp nu se mai desfășoară ritualuri și sunt abandonate. Trebuie să ne punem întrebarea dacă nu cumva este plauzibil scenariul propus de Hamilakis în cazul tholos-urilor miceniene care sugerează că oasele dezarticulate ale defuncților au fost curățate de carne și adunate în grămadă. Alături de morminte se desfășurau festivități, dansuri, consum de narcotice. Toate activitățile care aveau loc la morminte erau determinate în procesul de rememorare ale defuncților, având funcții sociale clar stabilite (Y. Hamilakis 1988, p. 121-122).

A doua etapă a oficierei cultului începea cu săparea unui șanț circular în jurul mormântului. În acel moment camera funerară se acoperirea cu bârne de lemn. De obicei, șanțul era prevăzut cu deschidere în partea vestică. Trebuie să ne întrebăm de ce această regulă de deschidere la asfințit. Din punct de vedere simbolic vestul semnifică locul de ieșire al

soarelui, de moarte a lui, pentru a renaște la răsărit (J. Cooper 2004, p. 190) aspect care ar putea fi corelat cu ieșirea sufletului din trupul defunctului pe aceeași direcție și probabil cu același scop-cel al renașterii. Închiderea unei zone prin intermediul băncilor, șanțurilor și/sau palisadelor are o istorie îndelungată, dar interpretarea ei variază considerabil, de la cultură la cultură și în funcție de spațiu, astfel că nu avem o explicație universală pentru crearea incintelor simbolice sau funcționale (M.S. Midgley 2002, p. 218).

Pământul scos din șanț constituia baza mantalei care acoperea întreg spațiu înconjurat de șanț. În unele cazuri, poalele sau întreaga suprafață a mantalei se acopereau cu un strat de pietre. Terminarea edificării mantalei era marcată de un ospăț funerar care avea loc în zona deschiderii șanțului. Urme ale acestui ospăț au fost găsite la capetele șanțului, fiind deseori descoperite aglomerări de fragmente ceramice și oase de animale. Ne punem întrebarea dacă vasele ceramice nu au putut fi sparte chiar intenționat așa cum știm că se întâmplă în arealul altor culturi (M.S. Midgley 2002, p. 218). Spațiul din fața intrării într-un mormânt poate fi percepută ca un spațiu liminal între cei vii și cei morți, devenind locul activităților ritualice. La unele morminte miceniene în *tholos*, zdrobirea deliberată a paharelor de băut la intrarea în pasajul de acces al mormântului reprezintă un rit liminal (E. Blake 2005, p. 110). Totodată, nu excludem că deschizătura șanțului servea drept acces spre vârful mantalei, unde puteau fi văzute capetele superioare ale parilor de lemn, în timpul oficierei unor ritualuri repetitive. Arderea ofrandelor din jurul mormintelor, indiferent de natura, substanța sau momentul în care se desfășoară, are ca scop nu doar sublimarea și purificarea, ci în primul rând ascensiunea jertfei. Fumul care urcă duce atât ofranda cât și rugăciunile, cântecele, incantațiile către zei. Fumul care urcă arată că ofranda a fost bine primită de către divinități (J. Chevalier, A. Gheerbrant 2009, p. 103-104). O altă posibilitate de comemorare este prin gestul de aruncare ale unor ofrande de către membrii comunității și ai familiei în șanțul împrejmuitoare, deși gestul este greu de atestat din punct de vedere arheologic.

Locul activităților ritualice limitat spațiului din preajma amenajării din pari, își găsește numeroase reflecții în vedele indiene – cele mai vechi scripturi ale hinduismului. Vedele au fost concepute în vederea recitării acestora în cadrul rugăciunilor și slujbelor religioase, sunt compuse destul de sofisticat cu cunoștințe fixe a domeniului oficierei jertfelor ritualice (cele patru vede: Rig-veda, Sama-veda, Yajur-veda și Atharva-veda). Parul, în textele vedice apare drept – stâlp al sacrificiului (Т.Я. Елизаренкова 1999, p. 450), având originea simbolică în ritualul primar al sacrificării bazat pe arhetipul sacrificiului lui Puruși – bărbatul primordial, arhetipul uman din trupul căruia s-au desprins elementele constitutive ale Universului. Totodată, stâlpul are și o dimensiune cosmogonică reprezentând veriga care unește cerul cu pământul. De stâlp se legau animalele sacrificate în timpul procesiunilor religioase. Astfel stâlpul sacrificiului devenea un fel de *Axis mundi*, iar animalul sacrificat obținea calitățile mesagerului făcând legătura dintre om și zeități (М.Ф. Альбедиль 2012, p. 69). Mai târziu, ritul va fi regândit în așa fel încât însăși instalarea unui stâlp va reprezenta deja un act ritualic, reproducând săvârșirea actului creator – sacrificiului lui Puruși (Б.Л. Огибенин 1968, p. 17).

Dacă acceptăm că există un loc sacru, un altar sau un sanctuar dedicat venerării unor ființe supranaturale, al unui zeu sau unui antecesor, este perfect rezonabil să existe și o organizare fizică a spațiului care să servească fie divinitatea, fie strămoșul. Scopul edificării unui loc de cult este agregarea socială și dezvoltarea identității de grup, astfel încât membrilor comunității, apropiați de zeii lor, să li se creeze un sentiment de securitate în fața naturii, hazardului, a catastrofelor, a morții (E.A. Ferguson 1983, p. 186).

Obiceiurile mortuare sunt unele cu o perpetuare lungă în timp, rareori fiind afectate de modă, importuri sau imitare ca fenomene sociale pe care le identificăm în interiorul

comunităților umane de pretutindeni. Aproape toate ritualurile și activitățile dedicate defunctului nu lasă urme vizibile (E. Blake 2005, p. 114). Ritualurile funerare în întregime au rostul de a însoți sufletul defunctului după moartea sa fizică, sau de a invoca zeii în călătoria pe lumea cealaltă. Invocarea trebuie privită din mai multe perspective. Rememorarea defunctului la anumite intervale de timp este dificil de demonstrat, dar este un aspect plauzibil. Rememorarea acestuia putea fi făcută chiar și într-o anumită zi dedicată acestuia, a lui personală sau al strămoșilor în general. Modul de invocare poate presupune depunerea unor ofrande alimentare speciale dedicate lumii de dincolo, haine pregătite de cei care oficiază sau de cei care participă, recuzită anume pentru desfășurarea ritualurilor funerare, sunete dedicate precum muzică funerară. Împărțirea alimentelor în comunitate spre memoria defunctului este iarăși un aspect important, în toate civilizațiile tradiționale, tot ceea ce se consumă fiind trans-substanțiat în hrană pentru lumea de dincolo, în mâncare pe care o trimite comunitatea/familia/tribul către zei sau către defunct.

Tradițiile funerare sunt de cele mai multe ori un element stabil în ceea ce privește o anumită cultură, societate sau trib și au fost unele dintre cele mai atent studiate aspecte în ceea ce privește civilizațiile preistorice. Ele, având în vedere inclusiv faptul că arată nu doar credințele legate de viața de apoi, dar și legăturile cu strămoșii, ceea ce demonstrează construirea de relații sociale (E. Blake 2005, p. 110). Așa ne explicăm perpetuarea unor practici aflate la distanțe largi în timp și spațiu, comunitățile păstrând o mare parte din ritualuri neschimbate, chiar dacă multe dintre ele se desfășoară mimetic, fără un conținut religios vizibil.

◆ Concluzii

Suntem convinși că ne aflăm încă departe de deslușirea sau reconstituirea integrală sau parțială a ritualurilor petrecute, materializarea cărora probabil se regăsește în amenajările din pari de la baza tumulilor. Totodată, după cum am menționat mai sus, obiectul abordării noastre evident că este insuficient de bine prezentat pentru a avea certitudini. Mai mult, înseși vestigiile culturii Cernavodă I (Hadjider) dintre Prut și Nistru, cunoscute cu precădere prin descoperiri funerare, sunt încă insuficient documentate. Materialele identificate în așezarea cu urme de fortificații de la Cartal și necropola plană adiacentă, până în prezent nu au fost pe deplin valorificate. Însă, din crâmpielele publicate, observăm că materialele de aici gravitează spre obiectivele similare identificate în Dobrogea și nord-vestul Munteniei, evident având și particularitățile sale specifice (И.В. Бруяхко 2019, p. 246-248). În acest context, când latura materială a unei culturi este încă departe de a fi bine cunoscută, este dificilă prezentarea modelelor de reconstituire a percepțiilor din domeniul spiritual al acestei comunități. Totuși, putem avansa următoarele propuneri:

1. Construcțiile de pari de la baza tumulilor reprezintă urmele unor amenajări de cult.
2. Parii se instalau odată cu realizarea camerei funerare în vederea oficierei unor rituri.
3. Posibil, amenajările replicau unele structuri casnice folosite în timpul vieții, menite să însoțească defunctul pe lumea cealaltă.
4. Stâlpul ar putea avea o dimensiune cosmogonică reprezentând veriga ce unește cerul cu pământul – *Axis mundi*. De stâlp se legau animalele sacrificate obținând calitățile mesagerului, făcând legătura dintre om și zeitate.
5. Procesionile funerare se încheiau cu edificarea movilei de pământ, excavată din șanțul circular care împrejmuea, către final, întregul complex funerar, obținând forma sa desăvârșită.

◆ **Bibliografie**

- S. Agulnikov,
V. Paşa 2008 Morminte eneolitice târzii din regiunea Prutului Inferior, *Peuce S.N.*, VI, p. 29-40.
- E. Blake 2005 The Material Expression of Cult, Ritual, and Feasting, în E. Blake, A.B. Knapp (eds.), *The Archaeology of Mediterranean Prehistory*, Blackwell Publishing Ltd., Oxford, p. 102-129.
- I. Bruyako *et alii* 2005 I. Bruyako, I. Manzura, L. Subbotin, Prehistoric settlement "Kartal" (Orlovka): Preliminary information on the excavations in 2001-2002, în L. Nikolova, J. Higgins (eds.), *Prehistoric Archaeology & Anthropological Theory and Education*, RPRP, 6-7, p. 13-33.
- R. Chapman 1990 *Emerging Complexity. The Later Prehistory of South-East Spain, Iberia and the West Mediterranean*, Cambridge University Press, Cambridge.
- J. Chevalier,
A. Gheerbrant 2009 *Dicţionar de simboluri, mituri, vise, obiceiuri, gesturi, forme, figuri, culori, numere*, Editura Polirom, Bucureşti.
- J.C. Cooper 2004 *An Illustrated Encyclopedia of Traditional Symbols*, Thames and Hudson, Londra.
- M. Eliade 1995 *Sacrul şi profanul*, Editura Humanitas, Bucureşti.
- E.A. Ferguson 1983 An Investigation of The Relationships between the Physical Organisation of Religious Shrines and the Perceived Malevolence or Benevolence of the Gods, *Cross-Cultural Research*, nr. 18, Sage Publications, p. 185-194.
- A. van Gennep 1996 *Riturile de trecere*, traducere de Berdan L. şi Vasilescu N., studiu introductiv de N. Constantinescu, postfaţă de L. Berdan, Editura Polirom, Iaşi.
- B. Govedarica,
I. Manzura 2015 The Copper Age Settlement of Kartal in Orlovka (Southwest Ukraine), în S. Hansen, P. Raczky, A. Anders, A. Reingruber (eds.), *Neolithic and Copper Age between the Carpathians and the Aegean Sea*, R. Habelt, Bonn, p. 437-457.
- Y. Hamilakis 1988 Eating the Dead: Mortuary Feasting and the Politics of Memory in the Aegean Bronze Age Societies, în K. Branigan (ed.), *Cemetery and Society in the Aegean Bronze Age.*, Sheffield Academic Press, Sheffield, p. 115-132.
- B.A. Kipfer 2000 *Encyclopedic Dictionary of Archaeology*, Kluwer Academic/Plenum, New York, 708 p.
- R. Leighton 1999 *Sicily Before History: An Archaeological Survey from the Paleolithic to the Iron Age*, Cornell University Press, Ithaca, New York.

- O. Levițki *et alii* 1996 O. Levițki, I. Manzura, T. Demcenco, *Necropola tumulară de la Sărăteni*, Bibliotheca Thracologica, XVII, Vavila Edinf SRL, București, 156 p.
- I. Manzura 1993 The East-West interaction in the mirror of the Eneolithic and Early Bronze cultures in north-west Pontic, *Revista Arheologică*, 1, p. 23-53.
- M.S. Midgley 2002 Early Neolithic farming communities in Northern Europe: Reconsideration of the TRB culture, *Archeologické rozhledy*, LIV, p. 208–222.
- R. Munteanu 2017 Eneoliticul târziu în nord-estul Câmpiei Române. Câteva remarci privind amprenta culturală locală, *Mousaios*, XXI, p. 45-55.
- S. Popovici,
E. Kaiser 2020 *A burial mound in the town of Cimișlia in southern part of the Republic of Moldova: relative and absolute chronology of the burials*, In: Радиоуглерод в археологии и палеоэкологии: прошлое, настоящее, будущее, СПб-Самара, 123 с.
- S. Popovici *et alii* 2016 S. Popovici, I. Ciobanu, S. Agulnikov, I. Noroc, Tumulul 8 de la Cimișlia. Considerații preliminare, *Arheologia Preventiva în Republica Moldova*, vol., III, p. 19-28.
- Yu. Rassamakin 2004 *Die nordpontische Steppe in der Kupferzeit: Gräber aus der Mitte des 5. Jts. bis Ende des 4. Jts. v. Chr.*, T. 1, Mainz, Verlag Philipp von Zabern, 234 p.
- M. Vernescu 2013 *Bărgănul în preistorie (circa 3500-1200 a. Chr.) Perioada de tranziție de la eneolitic la epoca bronzului și epoca bronzului*, Editura Istros, Brăila, 304 p.
- С.М. Агульников,
Е.Н. Сава 2004 *Исследования курганов на Левобережье Днестра (Tumuli cercetați pe malul stâng al Nistrului)*, Кишинев, 243 p.
- И.Л. Алексеева 1992 *Курганы эпохи палеометалла в Северо-Западном Причерноморье (Tumuli din epoca paleometalului în nord-vestul Mării Negre)*, Киев, Наукова думка, 132 p.
- М.Ф. Альбедиль 2012 Жертвоприношение в древней Индии: космогоническая символика. Теория и методология архаики (*Sacrificiul în India antică: simboluri cosmogonice. Teorie și metodologie al arhaicului*). în *Жертвоприношение в архаике: атрибуция, назначение, цель*, Санкт-Петербург, p. 63-73.
- И.В. Бруяко 2019 Феномен Картала: динамика смысла (*Fenomenul Kartalului: dinamica sensului*), МАСП, 14, p. 245-259.
- И.В. Бруяко *et alii* 2003 И.В. Бруяко, И.В. Манзура, Л.В. Субботин, Энеолитический горизонт поселения Орловка-II на Нижнем Дунае (*Orizontul eneolitic al așezării Orlovka II la Dunărea de Jos*), *ABY*, 2001-2002, Київ, p. 56-61.

- И.В. Бруяко *et alii* 2006 И.В. Бруяко, И.В. Манзура, Л.В. Субботин, Раскопки городища Картал в 2005 г., открытие могильника эпохи палеометалла (*Săpături la cetățuia Kartal în anul 2015, descoperirea necropolei din epoca paleometalului*), АБУ, 2004-2005 p. 78-80.
- М.Л. Вязьмитина *et alii* 1960 М.Л. Вязьмитина, В.А. Іллінська, Є.Ф. Покровська, О.І. Тереножкін, Г.Т. Ковпаненко, Курганы біля с. Ново-Пилипівки і радгоспу «Аккермень» (*Tomuli în apropierea s. Novo-Pilipivka și sovhozului Akkermeni*), АП., 8, p. 22-135.
- В.А. Дергачев 1973 Памятники эпохи бронзы. Археологическая карта Молдавской ССР (*Situri din epoca bronzului. Harta arheologică a RSS Moldovenesti*), вып. 3, Кишинев, 128 p.
- Т.Я. Елизаренкова 1999 *Ригведа, Мандалы I-IV*, Издание второе исправленное (*Rigveda, Mandala I-IV, ediția a doua, corectată*), Москва, 767 p.
- С.В. Иванова 2018 Сакральний простір давніх суспільств (*Spațiul sacru al societăților vechi*), în *Археологія, етнологія та охорона культурної спадщини Південно-Східної Європи: Збірка наукових робіт присвячена 25-річчю кафедри археології та етнології України Одеського національного університету імені І. І. Мечникова* / відп. ред.: Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, p. 49-56.
- И.Ф. Ковалева, В.Н. Шалобудов 1992 Курган эпохи бронзы у с. Боровковка (*Tomul din epoca bronzului de la Borisovka*), în *Древностистепного Причерноморья и Крыма III*, Запорожье, p. 105-114.
- И.В. Манзура 1984 Усатовский курган у с. Казаклия (*Tomulul Usatovo de la Cazacليا*), АО, p. 384-385.
- И.В. Манзура 2013 Культуры степного энеолита (*Culturile eneoliticului stepic*), în *Древние культуры Северо-Западного Причерноморья*, Одесса, p. 115-151.
- И.В. Манзура 2018 Расписная керамика позднего энеолита на поселении Орловка-Картал на Нижнем Дунае (*Ceramică pictată eneolitică târzie din așezare Orlovka-Kartal la Dunărea de Jos*), în Библиотека Stratum, *Древности. Исследования. Проблемы*, Сборник статей в честь 70-летия Н.П. Тельнова. Кишинев, p. 35-48.
- А.И. Мелюкова 1962 Курган усатовского типа у с. Тудорово (*Tomul de tip Usatovo de la Tudora*), КСИА, 88, p. 74-83.
- Б.Л. Огибенин 1968 Структура мифологических текстов «Ригведы» (*Structura textelor mitologice în "Rigveda"*), Москва, 109 p.

- Т.М. Потемкина 2004 Особенности структуры сакрального пространства энеолитических курганов со столбовыми конструкциями (по материалам Северного Причерноморья) (*Caracteristicile structurale ale spațiului sacru în movilelor eneolitice cu structuri de pari (în baza materialelor din regiunea nordică a Mării Negre)*), în *Памятники археологии и древнего искусства Евразии*, Москва, p. 214-250.
- Т.М. Потемкина 2011 Архитектурные особенности кургана Усатово I-4 (*Caracteristici arhitecturale ale tumulului Usatovo I-4*), КСИА, 225, p. 206-220.
- Т.М. Потемкина,
С.В. Иванова 2005 Курган эпохи энеолита – ранней бронзы у с. Редова Одесской области и его археоастрономическая интерпретация (*Tumul din epoca eneoliticului și bronzului timpuriu lângă satul Revova din regiunea Odessa și interpretarea sa arheoastronomică*), *Stratum plus*, 2, 2003-2004, p. 145-162.
- В.Г. Петренко 1989a Усатовская локальная группа (*Grupul local Usatovo*), în *Патокова и др. Памятники трипольской культуры в Северо-Западном Причерноморье*, Киев, 139 p.
- В.Г. Петренко 1989b Памятники энеолита и поворот эпохи к бронзовому веку в Северо-Западном Причерноморье (*Situri eneolitice și începutul epocii bronzului în regiunea nord-vestică a Mării Negre*), în *История и археология Нижнего Подунавья (тезисы)*, Рени, p. 18-20.
- В.Г. Петренко,
Н.Н. Ковалюх 2003 Новые данные по радиоуглеродной хронологии энеолита Северо-Западного Причерноморья (*Date noi pentru cronologia radiocarbon a epocii eneolitice în nord-vestul Mării Negre*), în *Трипільські поселення гіганти в Україні*, Тальянки, p. 102-110.
- Е. Сава et alii 2019 Е. Сава, С. Агульников, И. Манзура, *Исследование курганов в Буджакской степи (1980-1985) (Cercetarea tumulilor în stepa Bugeac (1980-1985))*, Кишинев, 348 p.
- Н.Л. Серова,
Е.В. Яровой 1987 Григориопольские курганы (*Tumulii de la Grigoriopol*), Кишинев, Штиинца, 152 p.
- Л.В. Субботин 2001 Энеолитическое святилище курганного могильника Кубей (*Sanctuarul eneolitic al necropolei tumulare Kubei*), în *Старожитності Степового Причорномор'я і Криму IX*, Запорожье, p. 160-167.
- Л.В. Суботін,
В.Г. Петренко 1994 Курганний могильник усатівського типу Жовтий Яр (*Necropola tumulară de tip Usatovo de la Zoltyi Jar*), *Археологія*, 1, p. 93-104.
- Л.В. Субботин,
Г.Н. Тощев 2002 Археологические древности Буджака. Курганный группа у с. Лиман (*Antichitățile Bugeacului. Grupul tumular din s. Liman*), Запорожье, 104 p.

- Л.В. Субботин *et alii* 1998 Л.В. Субботин, А.Н. Дзиговский, А.С. Островерхов, *Археологические древности Буджака. Курганы у сел Вишневое и Белолесье (Antichitățile Bugeacului. Tumulii de la Vishnevoe și Belolesie)*, Одесса, 173 р.
- О.І. Тереножкін 1951 Курган Сторожева Могила (*Tumulul Storojeva Mogila*), *Археологія*, 5, р. 183-191.
- Л.А. Черных, М.Н. Дараган 2014 *Курганы эпохи энеолита-бронзы междуречья Базавлука, Соленой, Чертомлыка (Tumuli din epoca eneolitică și a bronzului în interfluviul Bazavluk, Solenaia, Chertomlyk)*, Киев, Издатель Олег Филюк, (Курганы Украины. Т. 4), 568 р.
- Е.В. Яровой 1990 Древнейшие подкурганные святилища Днестровско-Прутского междуречья (*Cele mai vechi sanctuare în tumulii din interfluviul Pruto-Nistrean*), în *Реконструкция древних верований: источники, метод, цель Тезисы докладов*, Ленинград, р. 17-26.
- Е.В. Яровой 2000 Скотоводческое население Северго-Западного Причерноморья эпохи раннего металла (*Comunități de păstori din epoca metalului timpurie în nord-vestul Mării Negre*), Диссертация на соискание ученой степени. док. ист. наук, Москва, 610 р.
- Е.В. Яровой, С.И. Курчатов 1986 Отчет о полевых исследованиях Прутской новостроечной археологической экспедиции в 1985 г (*Raport privind cercetările de teren ale expediției arheologice în zona de construcții noi pe r. Prut din 1985*), Кишинёв, Arhiva MNIM, nr. 222.

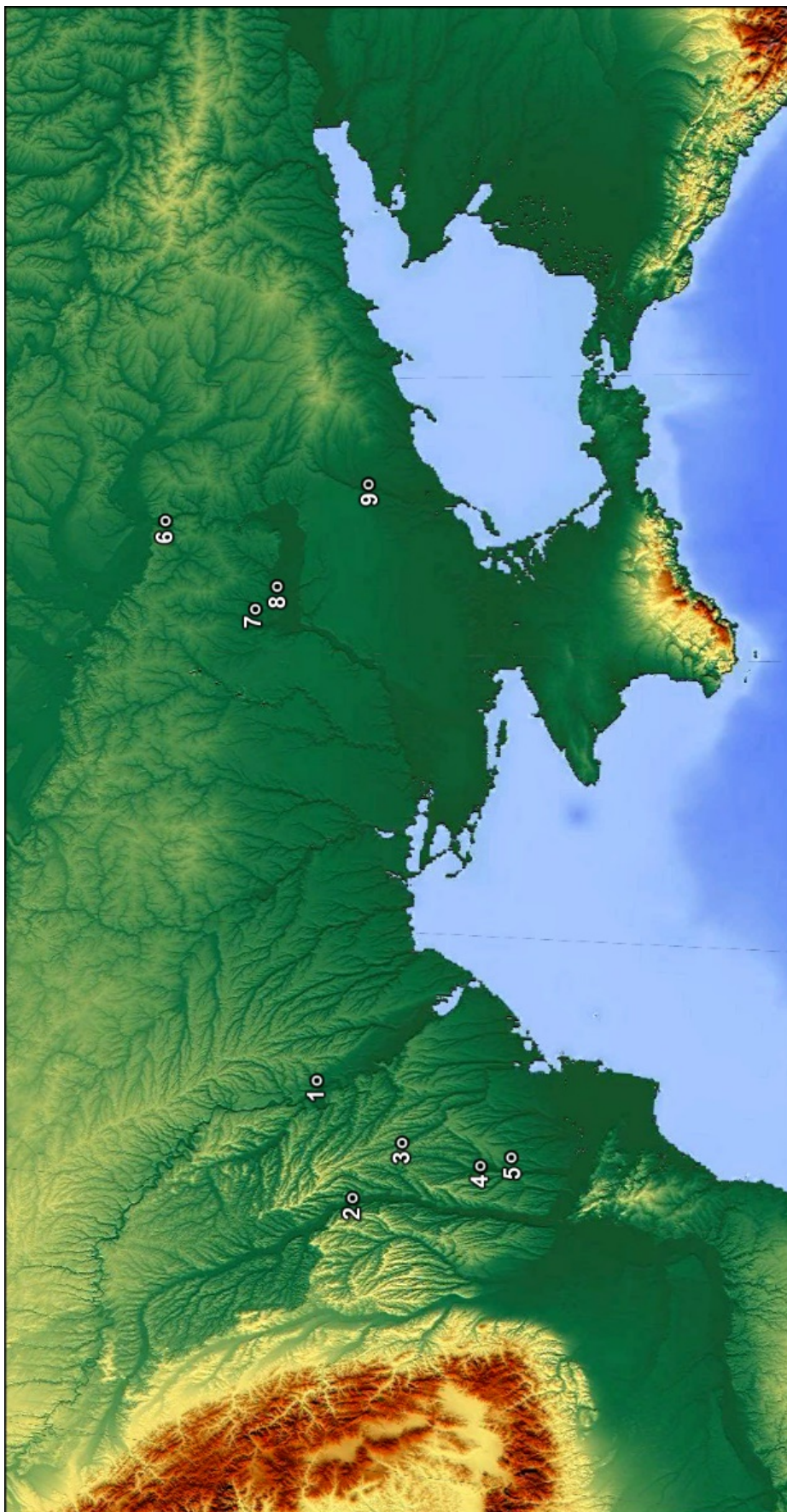


Fig. 1. Harta tumulilor în care au fost descoperite complexele de cult (1 - Crasnoe, 2 - Sărăteni, 3 - Cimișlia 4 - Cazaclia 5 - Kubei, 6 - Stari Kodaky, 7 - Shevchenkove (Shachter), 8 - Nikopol, 9 - Novopilipivka).

Map of the mounds in which the cult complexes were discovered (1 - Crasnoe, 2 - Sărăteni, 3 - Cimișlia 4 - Cazaclia 5 - Kubei, 6 - Stari Kodaky, 7 - Shevchenkove (Shachter), 8 - Nikopol, 9 - Novopilipivka).

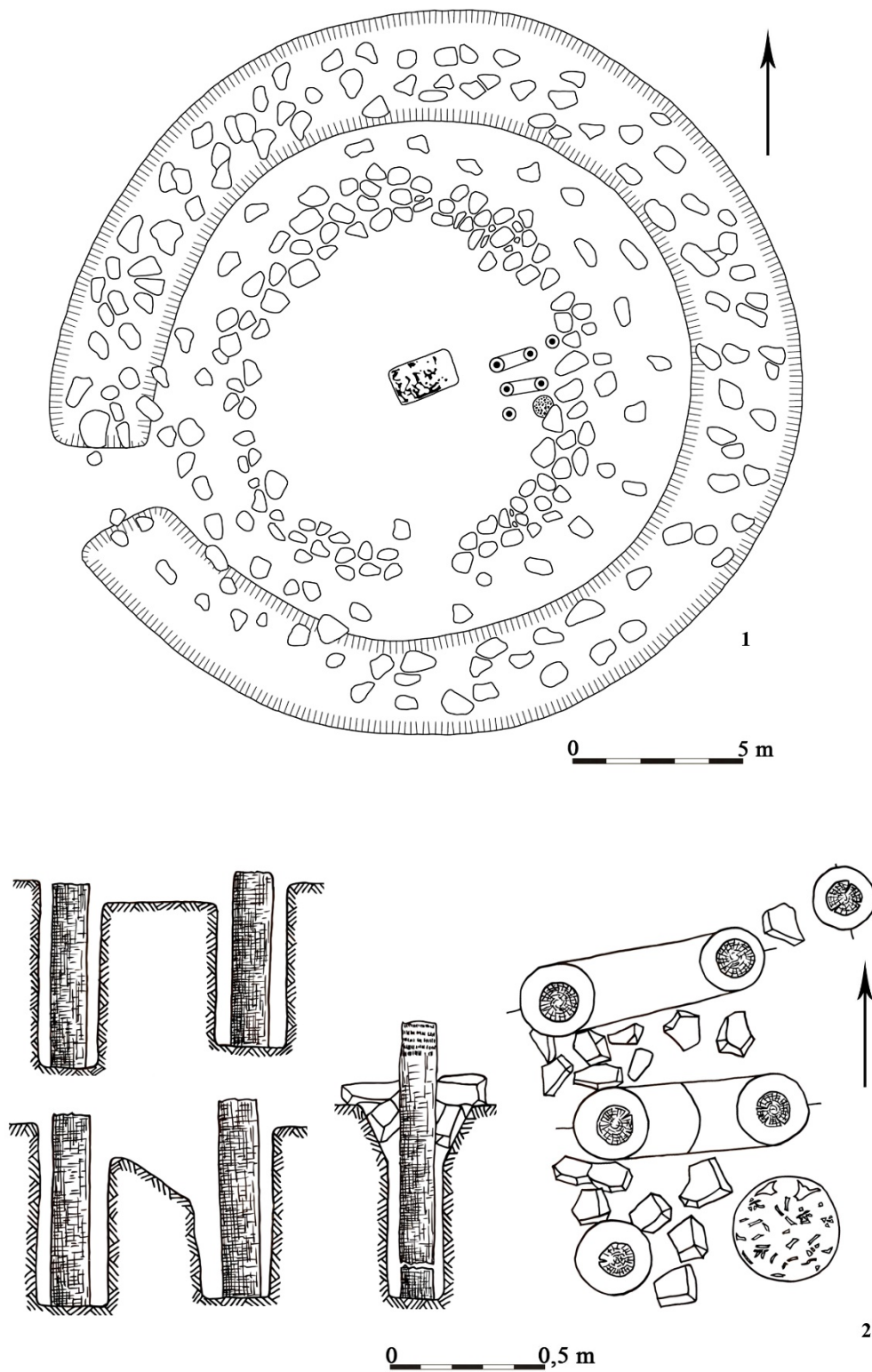


Fig. 2. Planul tumulului și complexul de cult de la Crasnoe.
The plan of the tumulus and the cult complex from Crasnoe.

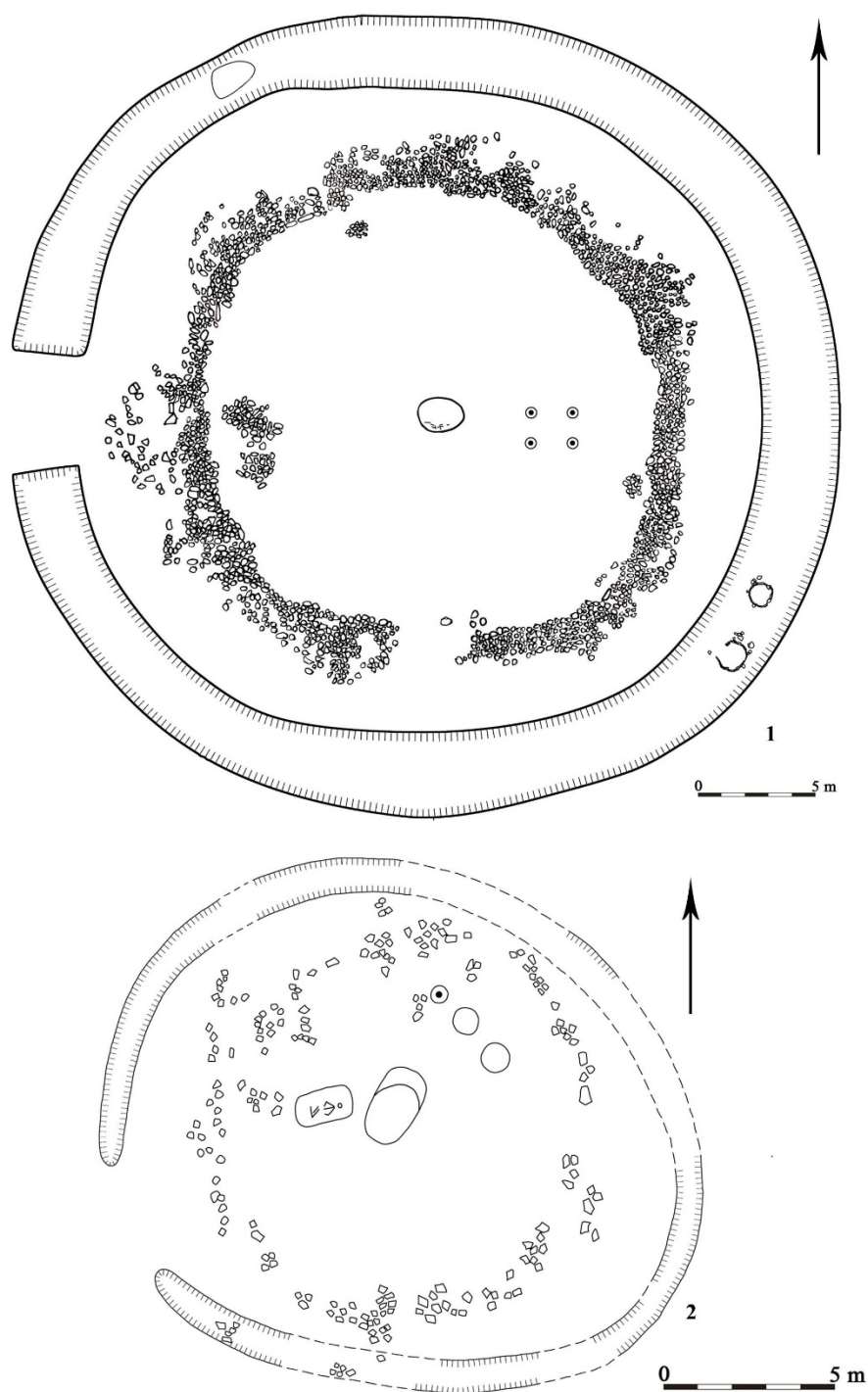


Fig. 3. 1 – Planul tumulului și complexul de cult de la Cazaclia; 2 – Planul tumulului și complexul de cult de la Sărăteni.

1 – The tumulus plan and the cult complex from Cazaclia; 2 – The tumulus plan and the cult complex from Sărăteni.

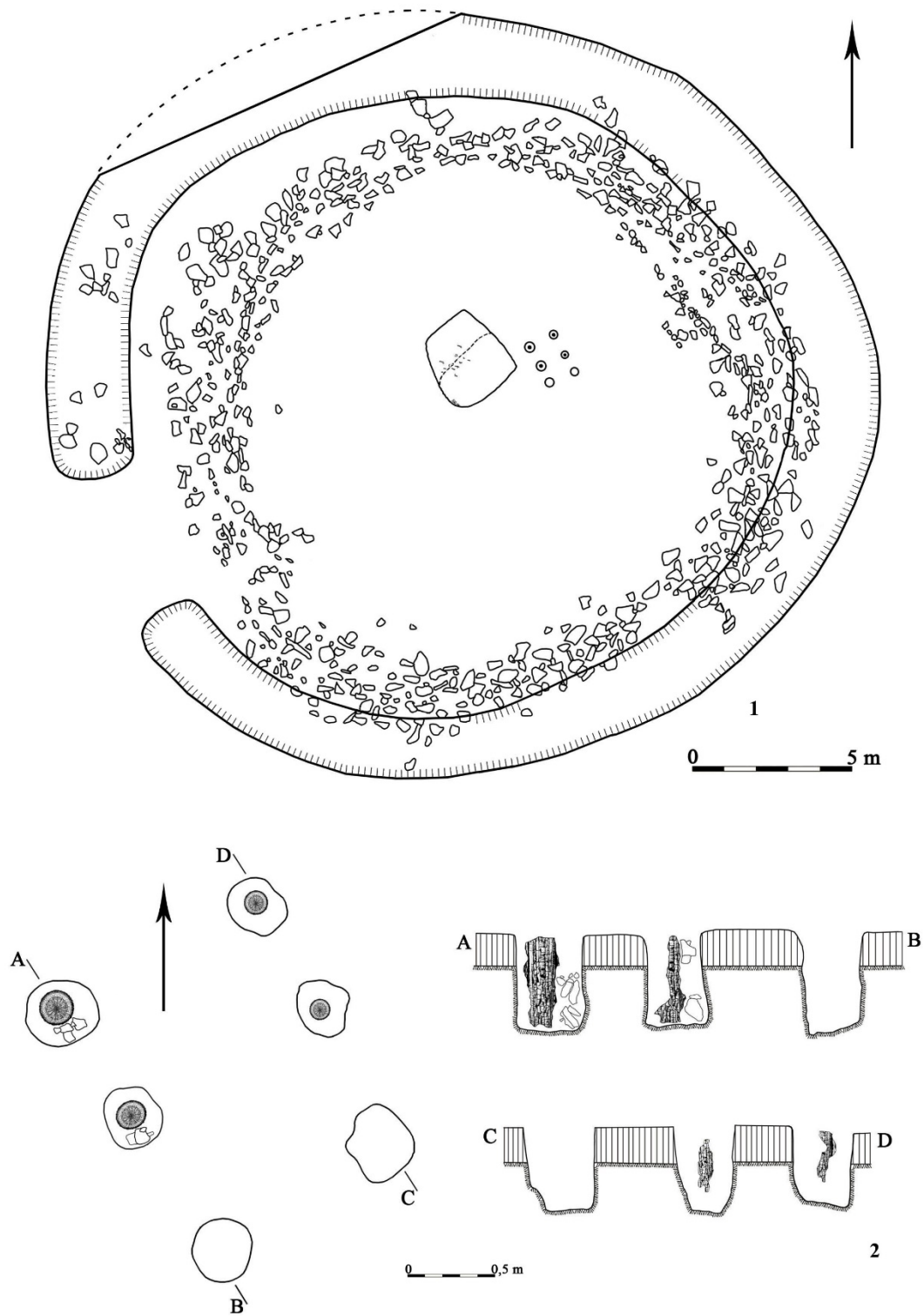


Fig. 4. Planul tumulului și complexul de cult de la Cimișlia.
The tumulus plan and the cult complex from Cimișlia.

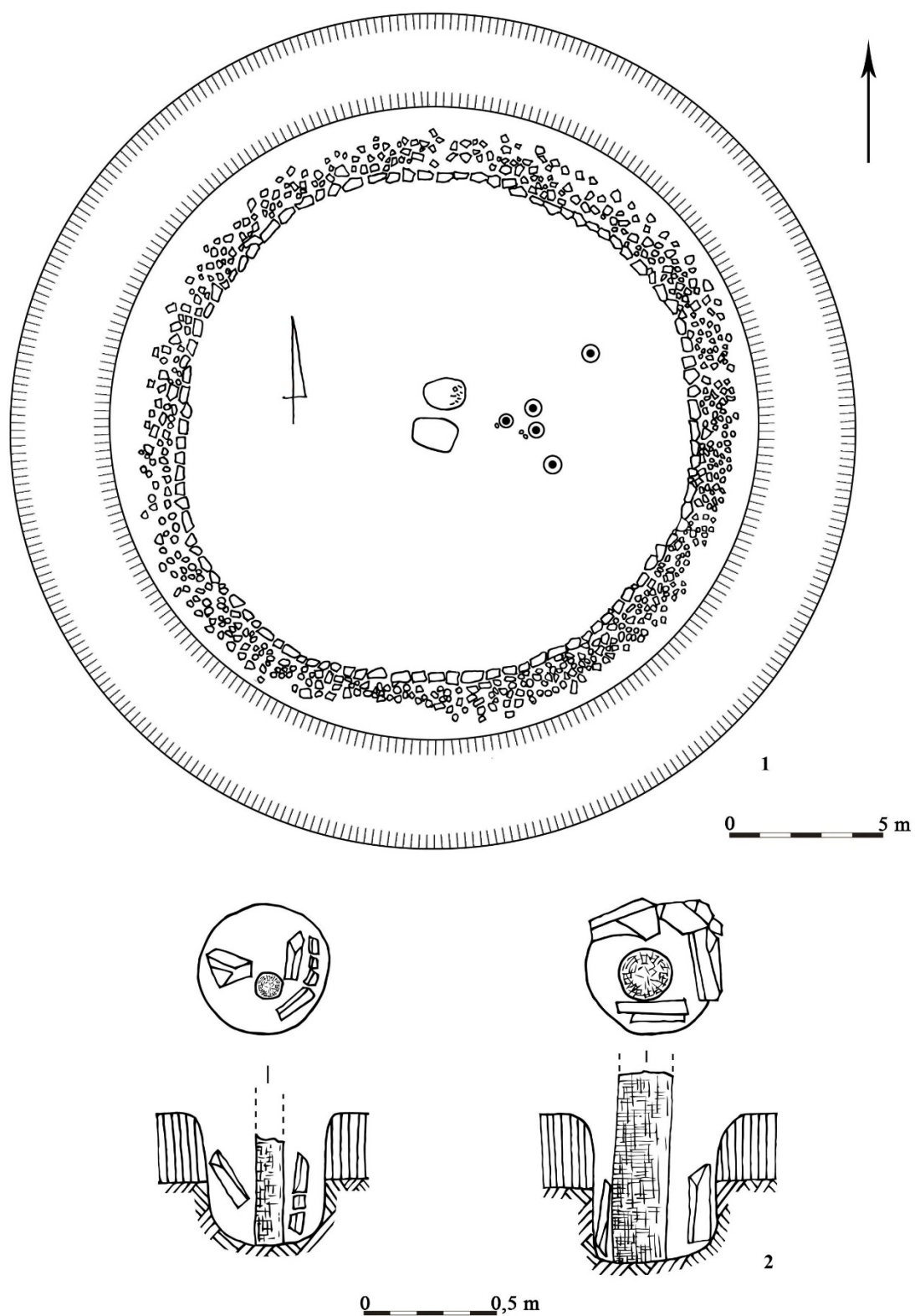


Fig. 5. Planul tumulului și complexul de cult de la Kubei.
The tumulus plan and the cult complex from Kubei.

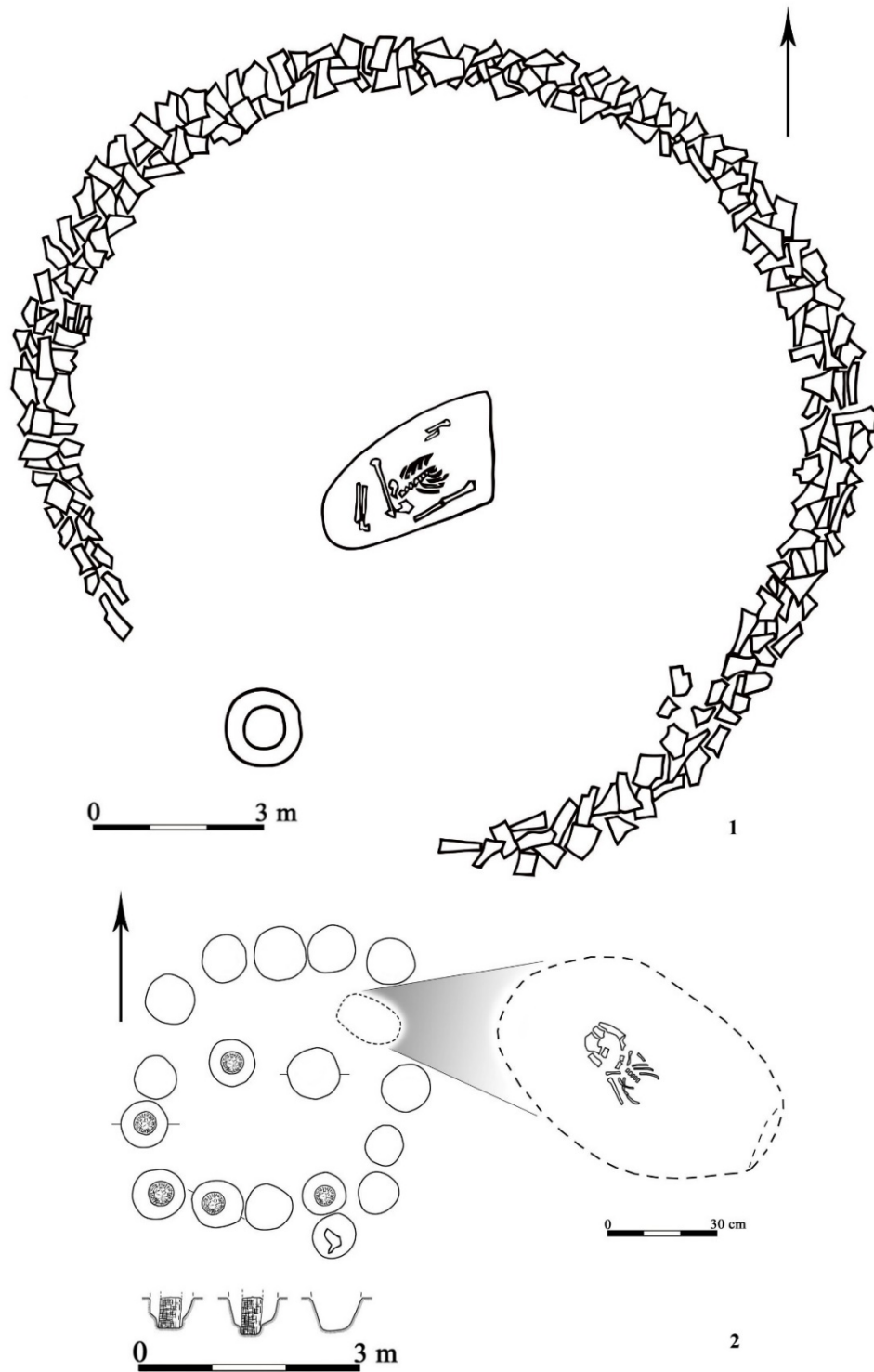


Fig. 6. 1 – Planul tumulului și complexul de cult de la Stari Kodaky; 2 – complexul de cult de la Nikopol.

1 – The tumulus plan and the cult complex from Stari Kodaky; 2 – the cult complex from Nikopol.

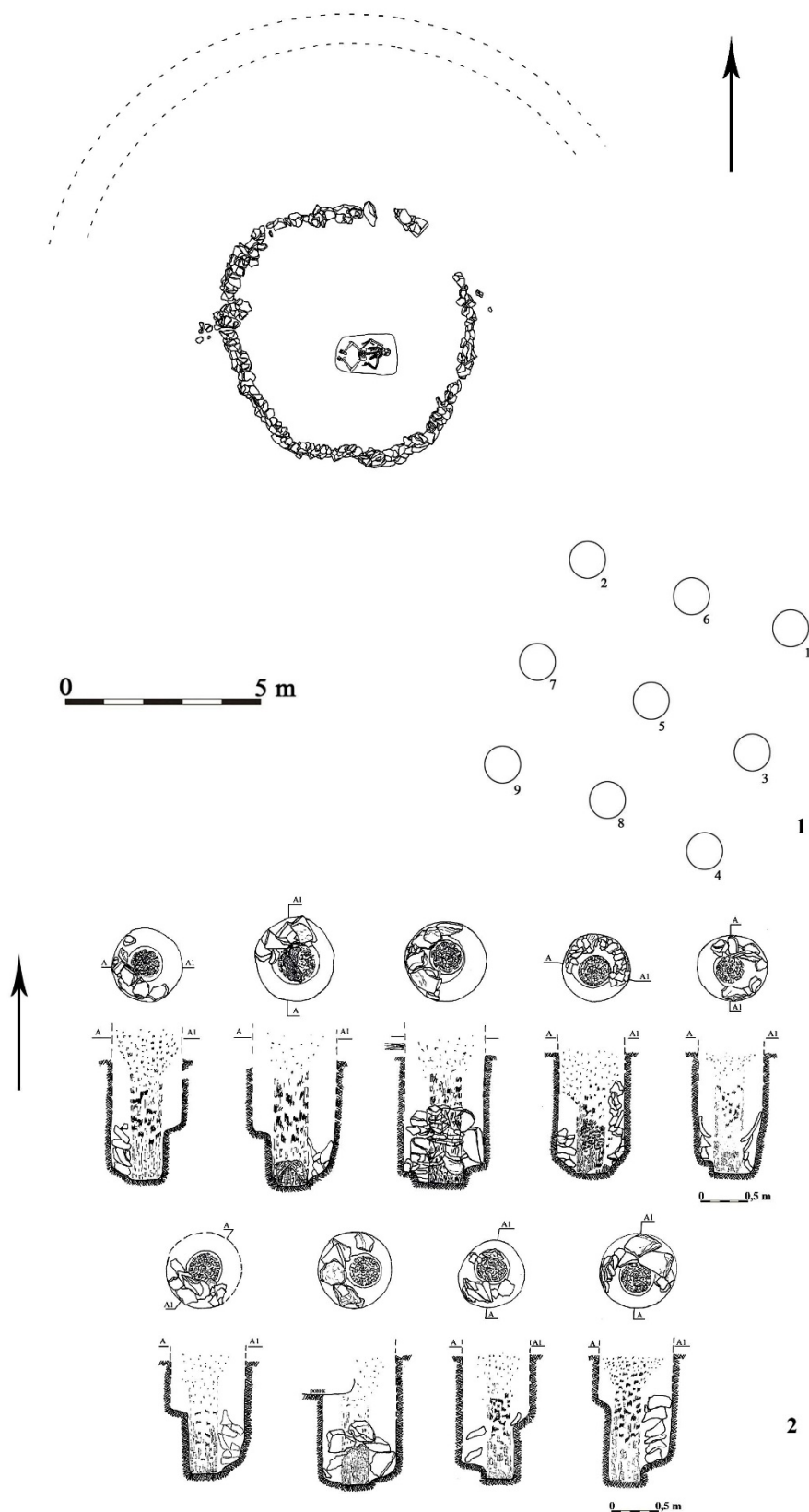


Fig. 7. Planul tumulului și complexul de cult de la Shevchenkove (Shachter).

The tumulus plan and the cult complex from Shevchenkove (Shachter).

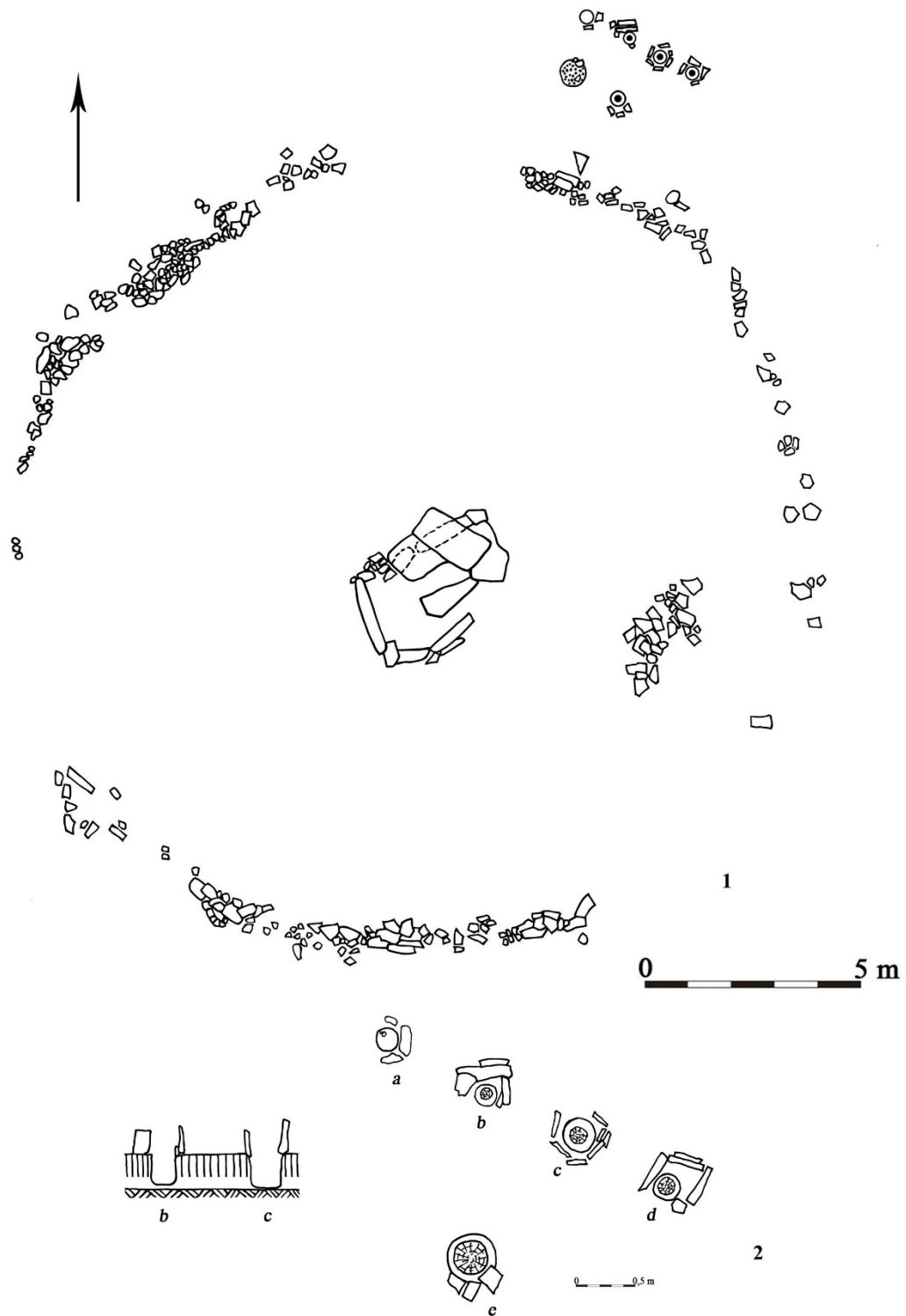
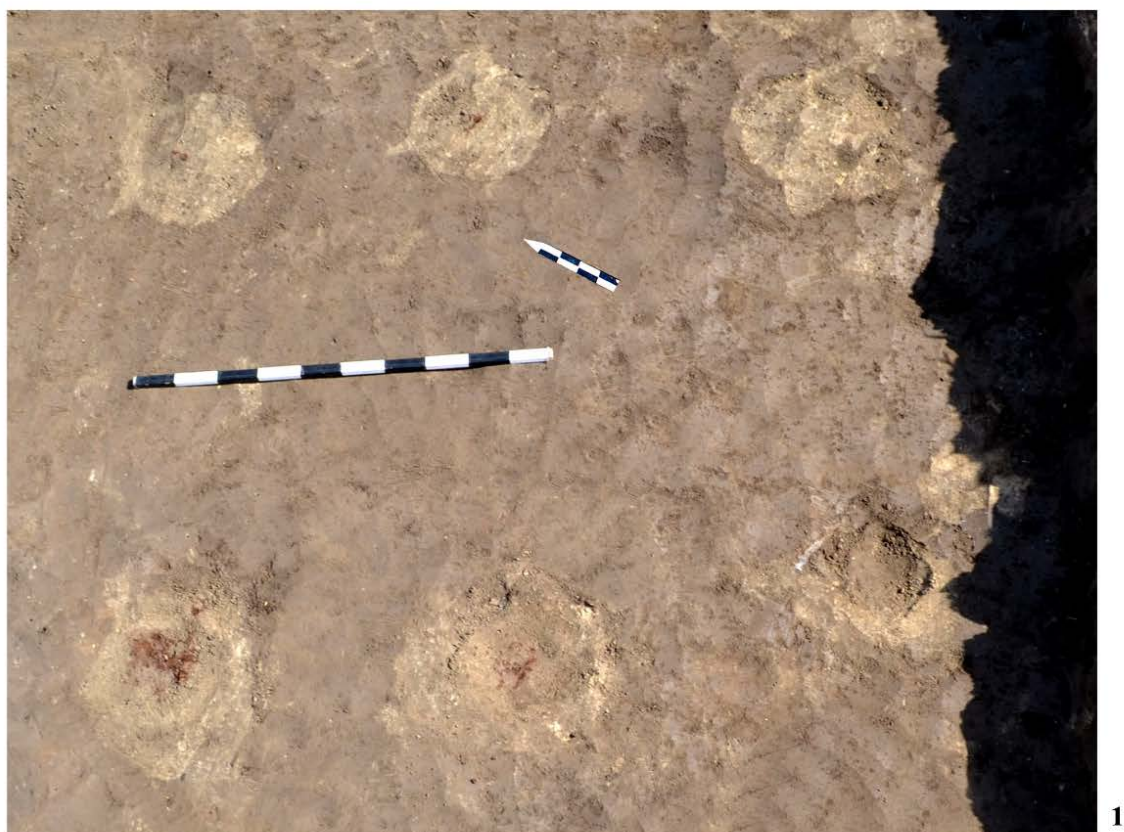


Fig. 8. Planul tumulului și complexul de cult de la Novopilipivka.
The tumulus plan and the cult complex from Novopilipivka.



Fig. 9. 1-2 – Complexul de cult de la Kubei (foto: L.V. Subbotin, 1986).
1-2 – The Kubei Cult Complex (photo: L.V. Subbotin, 1986).



1



2



3



4

Fig. 10. 1-4 – Complexul de cult de la Cimișlia (foto: S. Popovici, 2015).

1-4 – The cult complex from Cimișlia (photo: S. Popovici, 2015).

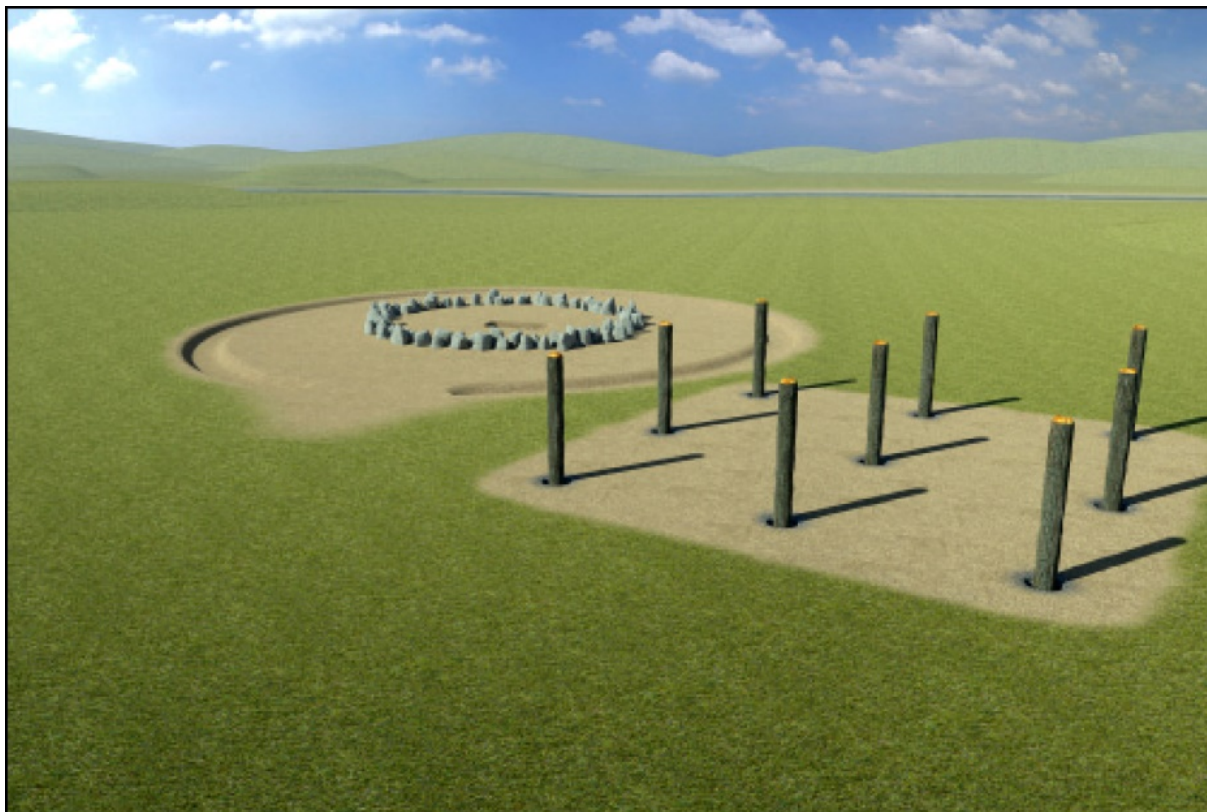


Fig. 11. Propunere de reconstituire a complexului de cult de la Shevchenkove (Shachter) (după: Л.А. Черных, М.Н. Дараган 2014, р. 544, рис. 2/А).

Proposal for the reconstruction of the cult complex from Shevchenkove (Shachter) (after: Л.А. Черных, М.Н. Дараган 2014, р. 544, рис. 2/А).

Complexe eneolitice de cult ale păstorilor timpurii din nordul și nord-vestul Mării Negre

Sergiu POPOVICI*

Adela KOVÁCS**

Abstract: The accumulation of archaeological information about the early tumular complexes in the north and northwest of the Black Sea in the last six decades has led to a sudden increase in the number of vestiges and their interpretation. It was observed that the architecture of some early mounds included, at the ancient level of walking, wooden constructions interpreted as cult contexts. In the present study, we identified nine discoveries of this type, of which: five in the northwest of the Black Sea, three in the Bug river basin and one discovery in the north of the Azov Sea, in the Molochna river basin. We present the history of the interpretations of these discoveries in chronological order so that the evolution of the proposals of reconstruction of their functionality can be followed. The constructions made of poles, at the base of the mounds, from the beginning were seen as cult arrangements. Later, various authors saw in them reminiscences of some totem cults, the embodiment of the horizontal and vertical model of the world or even astronomical landmarks. Chronologically, these discoveries are placed in the first half of the 4th millennium BC in the northwest of the Black Sea region, being related to the early tradition of building barrows by the Cernavoda I culture (Hadjider type remains) communities. Reconstructing such cult structures and their associated rituals is a difficult endeavor, due to insufficient material traces to discuss certainties. Possibly, the arrangements of poles reflect a replication of some household structures used during life, meant to accompany the deceased to the other world. At the same time, the pole as an element of worship finds many reflections in the Indian Vedas, where it appears as a pillar of sacrifice. Thus, the pillar has a cosmogonic dimension, representing the link that connects the sky with the earth. According to the Vedas, animals slaughtered during religious processions were tied to the pole. The pillar of sacrifice became a kind of Axis Mundi and the sacrificed animal was transformed into a messenger, connecting man and deity.

Rezumat: Acumularea informațiilor arheologice referitoare la complexele tumulare timpurii din nordul și nord-vestul Mării Negre, din ultimele șase decenii, a dus la o creștere a cantității de vestigii și a modului de interpretare ale acestora. S-a observat că arhitectura unor tumuli timpurii include la nivelul antic de călcare, construcții din lemn tratate în istoriografie drept complexe de cult. În studiul de față am repertoriat nouă descoperiri de acest tip, dintre care cinci în nord-vestul Mării Negre, trei în bazinul Bugului și un complex în nordul mării Azov în bazinul râului Molocinaia. Istoricul interpretărilor acestor descoperiri sunt prezentate în ordine cronologică, astfel încât poate fi urmărită evoluția propunerilor de reconstituire a funcționalității acestora. Construcțiile din pari de la baza tumulilor au fost privite drept amenajări de cult. Ulterior, mai concret, diverși autori le-au interpretat drept reminiscențe ale unor culte a totemului, întruchiparea modelului orizontal și vertical al lumii sau chiar repere astronomice. Cronologic aceste descoperiri se plasează în prima jumătate a mil. IV a. Chr. și au fost documentate în nord-vestul Mării Negre ele fiind puse în legătură cu tradiția timpurie de edificare a tumulilor de către purtătorii culturii Cernavodă I (vestigiile de tip Hadjider). Încercarea de a reconstitui asemenea structuri de cult și a ritualurilor asociate acestora este un demers dificil, din cauza urmelor materiale insuficiente pentru a discuta certitudini. Este posibil ca amenajările din pari să reflecte o replicare a unor structuri casnice folosite în timpul vieții, menite să însoțească defunctul pe lumea cealaltă. Totodată, parul ca element al cultului își găsește numeroase referiri în vedele indiene unde apare drept – stâlp al sacrificiului. Astfel, stâlpul are și o dimensiune cosmogonică reprezentând veriga care unește cerul cu pământul. Conform vedelor, de stâlp se

* Agenția Națională Arheologică, Chișinău, str. Mihai Eminescu 50; Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, Suceava, Str. Universității 13; sergiupopovici1986@gmail.com.

** Muzeul Județean Botoșani, Botoșani, str. Unirii 15; adelakovacs.museum@gmail.com.

legau animalele sacrificate în timpul procesiunilor religioase. Astfel stâlpul sacrificiului devenea un fel de Axis mundi iar animalul sacrificat obținea calitățile mesagerului făcând legătura dintre om și zeitate.

Keywords: Tumuli, cult complex, Eneolithic.

Cuvinte cheie: tumul, complex de cult, eneolitic.

Studiul preliminar al materialului faunistic din nivelul Cernavodă I de la Săveni *La Movile* (județul Ialomița)

Adrian BĂLĂȘESCU*

Florin VLAD**

Valentin RADU***

Abstract: The faunal material studied in this paper comes from the systematic archaeological researches carried out between 2001-2007 by the archaeologists from the Ialomița County Museum in La Movile point near Săveni village, Ialomița County. A number of 2368 faunal remains from the two archaeological levels of the Cernavodă I culture were analyzed. Most of them are mammal bones (98%) but there are also some remains from mollusk shells, especially from bivalves. Mammals are represented by both domestic and wild animals, the ratio being about 4 to 1 like number of remains. Animal husbandry is dominant. Cattle were exploited in a mixed way, both for milk and meat production, and ovicaprine mainly as milk suppliers and secondary for meat and possibly for wool. Pigs are rare, which would suggest a greater mobility of this population especially when it was necessary to feed a large number of domestic ruminants in need of pastures. Hunting had a secondary role, supplementing the food of animal origin. Large (red deer and horse) and very large (aurochs) sized mammals were hunted.

Compared to the other Cernavodă I settlements in southeastern Romania, Săveni La Movile is characterized by the high frequency of large ruminants in the animal palaeoeconomy.

Rezumat: Materialul faunistic analizat provine din cercetările arheologice sistematice realizate în perioada 2001-2007 de către arheologii de la Muzeul Județean Ialomița în punctul La Movile din satul Săveni, județul Ialomița. Au fost analizate un număr de 2368 resturi faunistice care provin din cele două niveluri arheologice ale culturii Cernavodă I. Majoritatea sunt oase de mamifere (98%) dar mai sunt prezente și câteva resturi provenind de la cochiliile moluștelor în special de la bivalve. Mamiferele sunt reprezentate atât de animale domestice cât și sălbatice raportul fiind de circa 4 la 1 ca număr de resturi. Activitatea de creștere a animalelor este dominantă. Bovinele erau exploatate de o manieră mixtă, atât pentru producția de lapte, cât și pentru carne, iar ovicaprinele mai ales ca furnizoare de lapte și secundar pentru carne și posibil pentru păr. Porcinele sunt rare, ceea ce ar sugera o mobilitate mai mare a acestei populații în perspectiva hrănirii unui număr mare de cornute care aveau nevoie de pășuni. Vânatul avea un rol secundar, de suplimentare a cantității de hrană de origine animală. Erau vânat în special animale de talie mare (cerb și cal) și foarte mare (bour).

Comparativ cu celelalte așezări Cernavodă I din sud-estul României, situl de la Săveni La Movile este caracterizat prin ponderea foarte mare a cornutelor mari în paleoeconomia animalieră.

Keywords: archaeozoology, animal husbandry, hunting, biometrics, Cernavodă I culture.

Cuvinte cheie: arheozoologie, creșterea animalelor, vânătoare, biometrie, cultura Cernavodă I.

* Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan” al Academiei Române, Sectorul de Bioarheologie, str. Henri Coandă 11, București; a.balasescu@gmail.com.

** Muzeul Județean Ialomița, Slobozia; florinvld@yahoo.com.

*** Centrul Național de Cercetări Pluridisciplinare „Alexandra Bolomey”, Muzeul Național de Istorie a României, Calea Victoriei 12, București; valipeste@yahoo.com.

◆ Introducere

Situl arheologic din punctul *La Movile*, este situat în extremitatea nord-estică a satului Săveni (jud. Ialomița), pe terasa înaltă de pe malul drept al râului Ialomița, la cca 3 km în linie dreaptă de acesta. Așezarea preistorică a fost identificată în anul 1984 de către Nicolae Petre, fostul profesor de istorie al școlii generale din localitate. În perioada 1996-2000 un colectiv de arheologi de la Muzeul Județean Ialomița din Slobozia, coordonat de către Florin Vlad au întreprins aici mai multe investigații de suprafață, iar din 2001 până în 2007 au fost efectuate cercetări arheologice sistematice, cu caracter interdisciplinar (F. Vlad 2019) pe o suprafață estimată de 2,5 ha.

Au fost identificate depuneri antropice aparținând culturii Boian (faza Giulești), două niveluri de locuire din faza Cernavodă Ib și două necropole plane de inhumație datând din perioada timpurie a epocii bronzului și respectiv din a doua epocă a fierului (La Tène).

Pentru cultura Cernavodă I au fost evidențiate un prim nivel antropic Cernavodă Ib (nivel I - N I) de 0,30-0,40 m grosime și un al doilea de 0,25-0,40 m (nivelul II - N II). Au fost cercetate mai multe complexe arheologice, cu forme, dimensiuni, stări de conservare și funcționalități diferite precum bordeie, locuințe de suprafață, vetre, gropi și zone menajere.

Au fost identificate fragmente ceramice, reprezentări antropomorfe, unelte de piatră cioplită și șlefuită, piese de os - corn (C. Cernea *et alii* 2014) și obiecte de cupru, toate aflate în prezent în patrimoniul Muzeului Județean Ialomița din Slobozia.

Câteva complexe arheologice de la Săveni *La Movile* (L1, C4 și C5) au fost datate prin metoda radiocarbon (^{14}C) și ele au făcut obiectul unei alte publicații (C. Preoteasa *et alii* 2020). Intervalul cuprins pentru aceste datări radiocarbon este între 3763-3378 cal BC.

Informațiile arheozoologice privind finalul eneoliticului în sud-estul României sunt extrem de lacunare. Cu excepția culturilor Boian și Gumelnița, care prezintă un număr relativ mare de analize dedicate faunei (A. Bălășescu *et alii* 2003; A. Bălășescu, V. Radu 2004; S. Brehard, A. Bălășescu 2012; A. Bălășescu 2014), restul sunt aproape necunoscute. Printre acestea din urmă se situează și cultura Cernavodă I, căreia de-a lungul timpului i-au fost dedicate doar cinci studii, unul în așezarea eponimă (S. Haimovici, R. Ureche 1968), la Hârșova-tell (A. Bălășescu *et alii* 2005), la Râmnicelu (A. Bolomey 1980; A. Bălășescu *et alii* 2005), la Pietroasele *Gruia Dării* (G. El Susi 2011) și Radovanu *Gorgana I* (G. El Susi 2016).

În aceste condiții înțelegem importanța eșantionului faunistic de la Săveni, care prin prisma faptului că cercetările arheologice de aici continuă poate să se constituie într-o sursă de informații extrem de valoroase în ceea ce privește observarea paleoeconomiei animaliere a comunităților Cernavodă I.

◆ Material și metodologie arheozoologică

Tipul de recoltare al materialului faunistic a fost făcut în mod direct „la ochi” ceea ce prezintă o serie de avantaje și dezavantaje, fapt care a mai fost evidențiat și cu altă ocazie (D. Popovici *et alii* 2002).

Fauna analizată prezintă toate caracteristicile unor resturi menajere: o puternică fragmentare, urme de tăiere grosiere (de dezarticulare), urme de dinți de carnivore în special (posibil și de suine domestice) și foarte rar de rozătoare și mai rar urme de ardere. Starea de conservare a materialului este extrem de proastă, numeroase fragmente faunistice sunt corodate și fisurate longitudinal, ele prezentând pe suprafața lor urme de radicle de vegetale sau o crustă fină de calcar care deseori a împiedicat observarea diferitelor urme de intervenție

umană (mai ales descărnarea). Fisurarea longitudinală a oaselor ilustrează că fauna a fost supusă unor procese tafonomice extrem de complexe, cum ar fi variațiile de temperatură, de umiditate etc. (R.L. Lyman 1994) mai ales dacă avem în vedere adâncimea de la care au fost recoltate aceste resturi.

Fauna destul de bogată aparține atât nevertebratelor (moluște) cât și vertebratelor, mamiferele fiind predominante. Determinările anatomice și taxonomice au fost realizate cu ajutorul colecțiilor osteologice de referință ale Laboratorului de Arheozoologie din cadrul Centrului Național de Cercetări Pluridisciplinare din Muzeul Național de Istorie a României și Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan” al Academiei Române. Din punct de vedere al metodologiei arheozoologice, s-au utilizat metodele prezentate în lucrările lui V. Radu (2011) pentru moluște, pești și reptile și A. Bălășescu (2014) pentru mamifere.

Repartiția faunei de mamifere pe elemente anatomice se regăsește în Anexa 1.

Măsurătorile resturilor faunistice au fost realizate cu un șubler care prezintă o precizie instrumentală de 1/10 milimetri. Acestea au fost luate după recomandările lui von den Driesch (1976) și sunt prezentate în Anexa 2. Cu toată imprecizia metodei de estimare a taliei (înălțimii la greabăn) datorată puternicelor allometrii în special la animalele domestice, aceasta a fost realizată utilizând coeficienții reuniți de către M. Udrescu și colaboratorii (1999).

◆ Spectrul faunistic

După cum am precizat fauna studiată provine din cele două niveluri arheologice ale culturii Cernavodă I, notate de colectivul de arheologi cu I, care reprezintă primul nivel de depunere stratigrafic și cel mai vechi (N I) și II care este ultimul nivel de locuire și cel mai nou (N II). Cantitatea de material faunistic care numără 2368 resturi (din care 29 sunt fragmente de coarne de cerb pe care nu putem să le atribuim vânatului sau culesului) este distribuită inegal între cele două niveluri astfel din primul s-au analizat 505 resturi – 21,3% din totalul faunei (din care 3 sunt resturi de coarne de cerb), iar din al doilea 1863 – 78,7% (26 coarne de cerb fragmentare) (fig. 1).

Din cele 2339 resturi (am exclus coarnele de cerb), majoritatea sunt de mamifere (98%), acestea fiind urmate de către moluște, dintre care scoicile sunt predominante (fig. 1).

Dintre moluște au fost identificate atât resturi de gasteropode cât și de bivalve (fig. 1). Gasteropodele sunt reprezentate de cochilii ale melcilor terestri *Helix* sp. și *Cepaea* sp. Din punctul nostru de vedere ținând cont și de faptul că șase din cele 11 resturi sunt cochilii aproape întregi, considerăm prezența lor în nivelurile culturale ca fiind intrusivă (V. Radu 2011). Bivalvele sunt prezente cu un singur rest de la scoica de lac *Anodonta* sp. și cu 34 de resturi de la scoica de râu *Unio* sp., cu speciile *Unio tumidus* (2) și *Unio crassus* (23). Pentru 15 cochilii de *Unio crassus* s-a realizat și măsurători ale înălțimii cochiliei. Astfel limitele sunt între 19 mm și 33 mm, iar media de 27,3 mm. Această valoare medie este destul de mare dar ținând cont de modul de prelevare al materialului (lipsa cernerii sedimentului) dar și de condițiile de păstrare ce au contribuit la degradarea materialului faunistic era normal să se fi păstrat doar exemplarele mai mari și mai robuste precum cele de *Unio crassus*. Oricum, dimensiunile sunt apropiate de cele întâlnite în siturile din proximitatea Dunării și mai mari ca cele din siturile de pe râurile Neajlov (V. Radu 2011, p. 89, Fig. 23) sau Teleorman (V. Radu et alii 2018). În acest eșantion au fost observate două valve cu partea inferioară uzată prin șlefuire tot de *Unio crassus*, rezultat al utilizării acestora ca unelte (Anexa 3, foto 1).

Prezența acestor bivalve în nivelurile culturale este rezultatul culesului voluntar atât pentru consum și suplimentare a proteinei animale cât și ca unelte utilizate în diverse activități.

	NIVEL 1 (N I)				NIVEL 2 (N II)				TOTAL			
SPECII	NR	%	NMI	%	NR	%	NMI	%	NR	%	NMI	%
<i>Bos taurus</i>	69	43,13	2	14,29	554	58,94	9	21,43	623	56,64	11	19,64
<i>Ovis aries</i>	7	4,38	4	28,57	19	2,02	7	16,67	26	2,36	11	19,64
<i>Capra hircus</i>	2	1,25	1	7,14	8	0,85	3	7,14	10	0,91	4	7,14
<i>Ovis aries/Capra hircus</i>	56	35,00			142	15,11	3	7,14	198	18,00	3	5,36
<i>Sus domesticus</i>					3	0,32	1	2,38	3	0,27	1	1,79
<i>Canis familiaris</i>					12	1,28	3	7,14	12	1,09	3	5,36
Total domestice	134	83,75	7	50,00	738	78,51	26	61,90	134	79,27	33	58,93
<i>Equus ferus</i>	2	1,25	1	7,14	21	2,23	1	2,38	23	2,09	2	3,57
<i>Bos primigenius</i>	5	3,13	1	7,14	83	8,83	3	7,14	88	8,00	4	7,14
<i>Cervus elaphus</i>	12	7,50	1	7,14	76	8,09	5	11,90	88	8,00	6	10,71
<i>Capreolus capreolus</i>	1	0,63	1	7,14	2	0,21	1	2,38	3	0,27	2	3,57
<i>Sus scrofa attila</i>	2	1,25	1	7,14	14	1,49	2	4,76	16	1,45	3	5,36
<i>Ursus arctos</i>					1	0,11	1	2,38	1	0,09	1	1,79
<i>Canis lupus</i>					2	0,21	1	2,38	2	0,18	1	1,79
<i>Vulpes vulpes</i>	3	1,88	1	7,14	1	0,11	1	2,38	4	0,36	2	3,57
<i>Lepus europaeus</i>	1	0,63	1	7,14					1	0,09	1	1,79
<i>Castor fiber</i>					2	0,21	1	2,38	2	0,18	1	1,79
Total sălbatice	26	16,25	7	50,00	202	21,49	16	38,10	26	20,73	23	41,07
TOTAL determinate	160	100,00	14	100,00	940	100,00	42	100	1100	100,00	56	100,00
<i>Bos taurus/Cervus elaphus</i>	1				16				17			
<i>Bos taurus/Bos primigenius</i>					58				58			
<i>Sus domesticus/Sus scrofa</i>					11				11			
Indeterminabile mamifere	321				786				1107			
TOTAL mamifere	482		14		1811		42		2293		56	
<i>Helix</i> sp.	1								1			
<i>Cepaea</i> sp.	7				3				10			
<i>Anodonta</i> sp.					1				1			
<i>Unio tumidus</i>					2				2			
<i>Unio crassus</i>	8				15				23			
<i>Unio</i> sp.	4				5				9			
TOTAL moluște	20				26				46			
TOTAL TAXONI	502				1837				2339			
Coarne de cerb	3				26				29			
TOTAL FAUNĂ	505				1863				2368			

Fig. 1. Repartiția numărului de resturi (NR și NR%) și a numărului minim de indivizi (NMI și NMI%) pe niveluri arheologice la Săveni *La Movile*.

Distribution of the number of remains (NR and NR%) and the minimum number of individuals (NMI and NMI%) by archaeological levels at Săveni *La Movile*.

Mamiferele (Mammalia) sunt reprezentate atât de specii de animale domestice: vită (*Bos taurus*), oaie (*Ovis aries*), capră (*Capra hircus*), porc (*Sus domesticus*), câine (*Canis familiaris*), cât și de animale sălbatice: cal (*Equus ferus*), bour (*Bos primigenius*), cerb (*Cervus elaphus*), căprior (*Capreolus capreolus*), mistreț (*Sus scrofa*), urs (*Ursus arctos*), lup (*Canis lupus*), vulpe (*Vulpes vulpes*), castor (*Castor fiber*) și iepure de câmp (*Lepus europaeus*) (anexa 3, 2-15).

După cum se observă cantitatea de fragmente de mamifere descoperite în nivelul I (N I) este mult mai mică față de nivelul II (N II), raportul fiind de circa 1 la 3,75. Astfel din cele 482

de resturi de mamifere descoperite în N I s-au determinat specific 160 (33,2%), în timp ce în N II s-au identificat taxonomic doar 940 (51,9%) din 1811 resturi (fig. 1).

Raportul dintre animalele domestice și cele sălbatice (fig. 2) ca NR este de 79,3% la 20,7% pentru tot eșantionul (dintr-un total de 1100 resturi), dar acesta este de 83,75% la 16,25% pentru N I (NR=160) și de 78,5% la 21,5% pentru N II (NR=940). După cum se observă ca NR variația dintre domestice și sălbatice nu este atât de mare comparativ cu numărul minim de indivizi (NMI=56), unde pentru întreg situl avem 58,9% la 41,1%, în timp ce pentru N I raportul este de 50% la 50% (NMI=14), iar pentru N II de 61,9% la 38,1% (NMI=42).

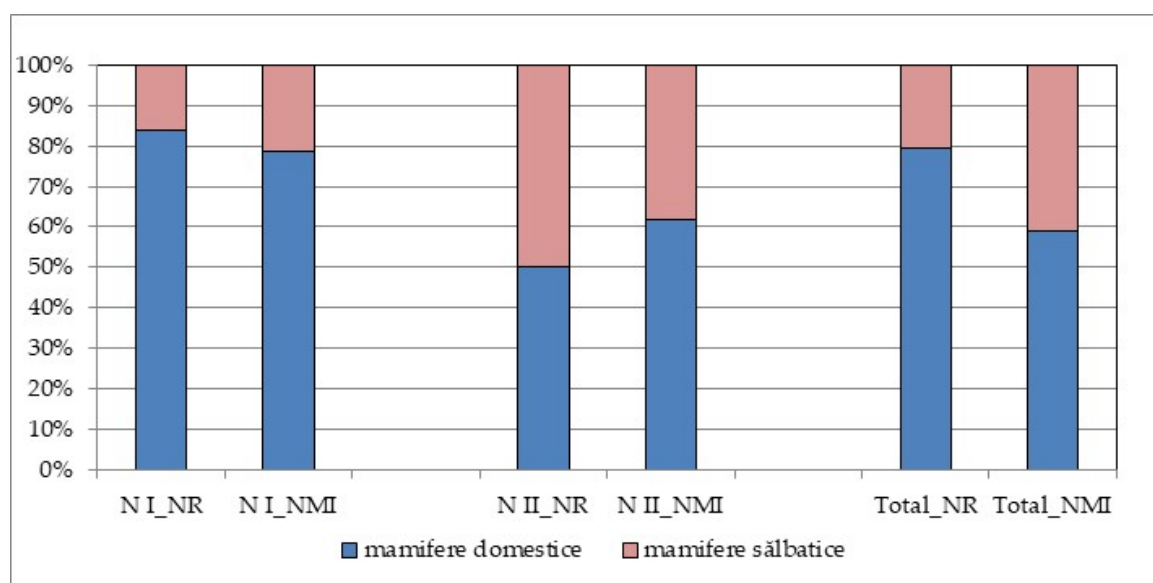


Fig. 2. Repartiția numărului de resturi (NR%) și a numărului minim de indivizi (NMI%) pe niveluri arheologice la Săveni *La Movile*.

Distribution of the number of remains (NR%) and the minimum number of individuals (NMI%) by archaeological levels at Săveni *La Movile*.

Aceste procentaje ne indică faptul că activitatea de creștere a animalelor juca un rol important, dar nu trebuie neglijată nici ponderea vânătorii care aparent contribuia la paleoeconomia alimentară a acestei comunități. Dintre domestice, vita este predominantă cu 56,6% pe întreg eșantionul, dar există diferențe notabile între N I (43,1%) și N II (58,9%). Bovinele sunt urmate de către ovicaprine care prezintă un procentaj de 21,3% pe întreg eșantionul, dar care în N I au o pondere de 40,6%, în timp ce în N II avem doar 18% (fig. 3). Slaba importanță a porcinelor în cadrul paleoeconomiei animaliere este ilustrată și de faptul că specia *Canis familiaris* o depășește ca NR. Remarcăm faptul că în N I, nu s-au descoperit resturi de porc domestic.

În ceea ce privește NMI observăm că tendințele se mențin singura deosebire fiind legată de faptul că ovicaprinele depășesc numeric bovinele (fig. 1, 3), dar având în vedere talia lor mult mai mică precum și cantitatea de carne furnizată comparativ cu cea a cornutelor mari, raportul putând fiind de 6 până la 10 indivizi de ovicaprine pentru o bovină putem trage concluzia că acestea din urmă au cea mai mare importanță.

Datele comparative între N I și N II ne arată că importanța bovinelor crește între nivelul mai vechi și cel mai nou (de la 43,1 % la 58,9%) în detrimentul scăderii ponderii ovicaprinelor

(de la 40,6% la 18%). Această tendință se observă și pe baza estimărilor NMI cu toate că valorile sunt mult mai ponderate. Astfel bovinele cresc de la 14,3% la 21,4%, în timp ce ovicaprinele scad de la 35,7% la 30,9% (fig. 3).

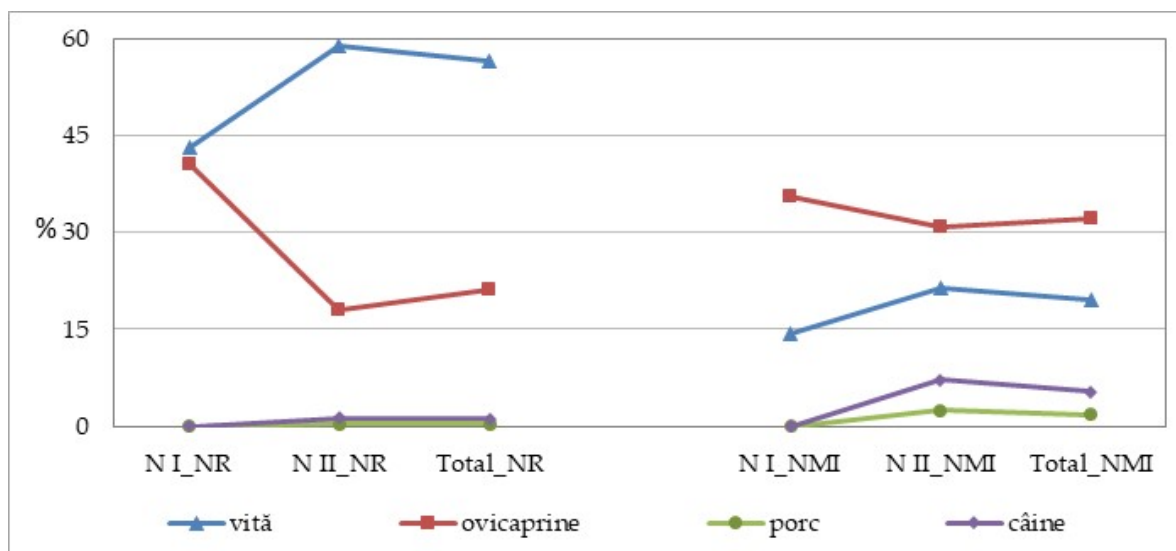


Fig. 3. Repartiția numărului de resturi (NR%) și a numărului minim de indivizi (NMI%) de mamifere domestice descoperite pe niveluri arheologice la Săveni *La Movile*.

Distribution of the number of remains (NR%) and the minimum number of individuals (NMI%) of domestic mammals by archaeological levels at Săveni *La Movile*.

Datele avute la dispoziție reliefează că în cadrul activității de creștere a animalelor, importanța cornutelor, în special a bovinelor, este foarte mare. Prezența acestora cu procentaje extrem de mari ar putea sugera existența unei comunități seminomade/semisedentare care pentru a hrăni un număr relativ crescut de animale avea nevoie de suprafețe relativ întinse de pășune. Un alt argument ar fi și numărul redus de resturi de porcine (fig. 1, 3) care sunt un indicator (marker) al sedentarității unei comunități preistorice.

Fauna de mamifere sălbatice este reprezentată de zece taxoni, un număr relativ mare: cal, bour, cerb, căprior, mistreț, urs, lup, vulpe, castor și iepure de câmp (anexa 3, 7-15). Aceștia însumează circa 20,7% ca NR, iar ca NMI, circa 41,1%. Dintre speciile cele mai vâdate ies în evidență cervidele (8,3% ca NR și 14,3% ca NMI) și în special cerbul, care este urmat de bour (8% ca NR și NMI), cal (2,1% ca NR și 3,6% ca NMI) și mistreț (1,5% ca NR și 5,4% ca NMI – fig. 1 și 4). Prezența acestor animale de talie mare (cerb și cal) și foarte mare (bour) ne demonstrează că membrii comunității aveau cunoștințele și armele necesare care le permiteau vânarea cu succes a acestor specii, cu toate riscurile pe care o astfel de îndeletnicire o prezenta. Probabil că obținerea unor cantități mari de carne, piei, oase, coarne etc. erau argumente care îi făceau să depășească toate pericolele.

Vânatul este cu puține excepții reprezentat numai de animale adulte. Subadulți s-au identificat în N I pentru speciile cal și mistreț, câte un individ, în timp ce pentru N II avem doi indivizi de cerb și doi de mistreț.

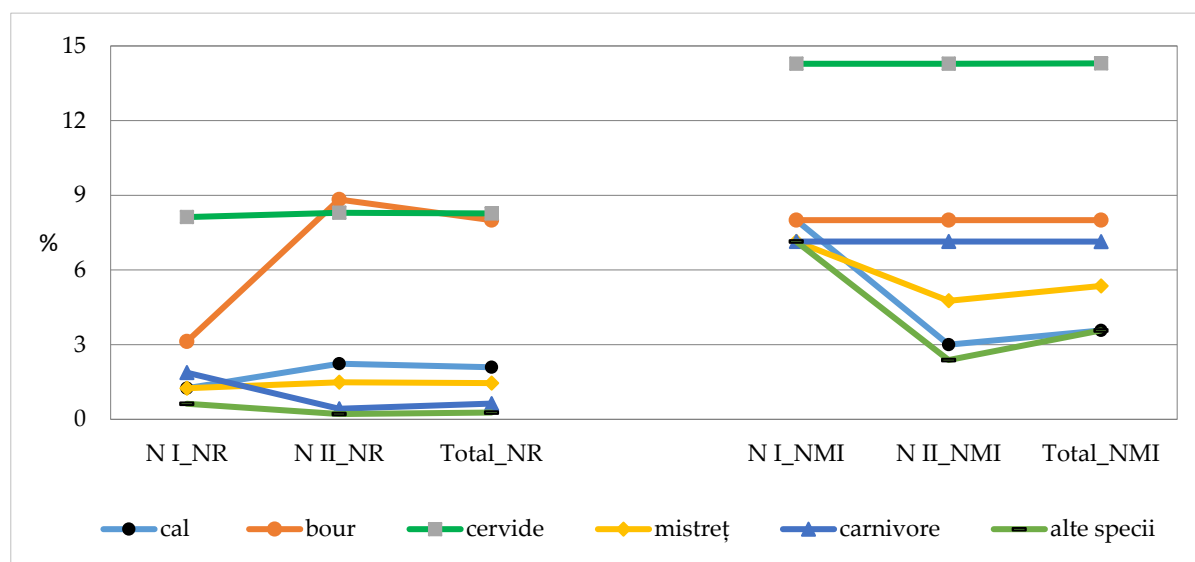


Fig. 4. Repartiția procentuală a numărului de resturi (NR) și a numărului minim de indivizi (NMI) de mamifere sălbatice descoperite pe niveluri arheologice la Săveni *La Movile*. Legendă: cervide – *Cervus elaphus*, *Capreolus capreolus*; carnivore – *Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Vulpes vulpes*; alte specii – *Lepus europaeus*, *Castor fiber*.

Distribution of the number of remains (NR%) and the minimum number of individuals (NMI%) of wild mammals by archaeological levels at Săveni *La Movile*.

Legend: cervids – *Cervus elaphus*, *Capreolus capreolus*; carnivores – *Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Vulpes vulpes*; other species – *Lepus europaeus*, *Castor fiber*.

Identificarea unui rest de neurocraniu de cerb mascul care prezintă pedunculul cornului tăiat la bază ne arată că animalul respectiv a fost vânat în perioada septembrie – februarie/martie (E. Schmid 1972; vezi anexa 3, 11a-b).

Repartiția resturilor faunistice de mamifere sălbatice (bour, cal și cerb) pe categorii de elemente anatomiche ne arată că aceste animale erau aduse întregi în așezare după vânăre. În acest sens pledează existența acelor elemente anatomiche sărace în carne, cum ar fi falangele, metapodiile, dar și o serie de elemente ale craniului (vezi anexa 1).

Speciile de mici dimensiuni sunt rare, noi identificând doar castorul (în N II) și iepurele de câmp (în N I). Carnivorele sunt reprezentate de urs, lup (ambele în N II) și vulpe (în ambele niveluri).

Absența altor mamifere de mici dimensiuni (carnivore – mustelide, dar și rozătoare) este posibil să se datoreze fie metodei de prelevare (absența cernerii sedimentului arheologic din diferite complexe) sau distrugerii acestor resturi de mici dimensiuni în urma proceselor tafonomice extrem de complexe care au afectat eșantionul faunistic inițial fie lipsei interesului comunității pentru aceste animale.

O reconstituire a paleomediului pornind de la exigențele ecologice ale speciilor de mamifere sălbatice ar sugera existența în apropierea așezării a unor spații largi deschise (calul), dar și păduri întinse (cerbul și mistrețul); la limita dintre acestea, în lizieră găsindu-se bourul, căpriorul și iepurele de câmp. De asemenea existența unor cursuri de apă cu pantă lină este ilustrată de prezența castorului cel mai probabil vânat în zona inundabilă a râului Ialomița.

◆ Strategii de exploatare a mamiferelor domestice

În cele ce urmează vom încerca să surprindem strategiile de exploatare a mamiferelor domestice și în primul rând al cornutelor mari și mici care prezintă și cele mai mari eșantioane. Pentru așezarea de la Săveni am realizat în acest stadiu al cercetării o estimare a numărul minim de indivizi (NMI).

Pentru bovine pe baza studiului dentiției s-au identificat în N I, doi indivizi, unul de 2-4 ani și un altul de 4-6,5 ani, în timp ce în N II s-au prezumat 9 indivizi, din care unul de 6-12 luni, unul de 18-24 luni, trei de 2-4 ani, unul de 4-6,5 ani, doi de 6,5-9 ani și unul de 9-11,5 ani. După cum se observă avem prezente toate categoriile de vârstă, mai puțin indivizi de 0-6 luni. Clasele de vârstă ne sugerează o exploatare mixtă a bovinelor atât pentru producția de lapte (indivizi de peste 4 ani, dar și foarte tineri de 6-12 luni care reprezintă un abataj post-lactațional), cât și pentru cea de carne (animale între 1 și 4 ani), sacrificându-se mai ales animale între 2 și 4 ani care atinseseră deja maximul ponderal.

În ceea ce privește ovicaprinele s-au identificat pe baza erupției și uzurii dentare cinci indivizi în N I dintre care patru sunt ovine, unul cu o vârstă de 3-12 luni, unul de 1-2 ani, unul între 2 și 4 ani și unul între 4 și 6 ani și o capră de 9-18 luni. În N II avem 13 indivizi, dintre care șapte sunt ovine, unul de 1-2 ani, doi de 2-4 ani, doi de 4-6 ani și doi de 6-8 ani; trei sunt caprine, din care unul de 1-2 ani (o femelă), doi de 2-4 ani (un mascul și o femelă); trei sunt ovicaprine indeterminate specific, unul de 6-12 luni, unul de 9-18 luni și unul de 6-9 luni.

La Săveni în cazul ovicaprinelor se observă că principala utilizare a acestora este pentru producția de lapte (animale de peste 2 ani și până în 6 ani) și secundar pentru producția de carne (animale între 6 luni și 2 ani). Remarcăm procentul relativ mare de animale de peste 6 ani (cca 16%) care ar putea sugera și o exploatare a părului, deoarece la acest moment cronologic nu cred că putem vorbi de lână, dat fiind faptul că astfel de animale apar mult mai târziu (epoca bronzului).

Porcul este prezent doar cu un singur individ cu o vârstă dentară de circa 24-30 luni (un subadult) în N II.

Câinele este atestat prin trei indivizi (un juvenil și doi adulți) toți descoperiți în N II. Pe oasele de câine nu s-au evidențiat urme de tăiere (dezarticulare și descărnare) sau ardere care să ateste consumul alimentar al speciei.

◆ Biometria

Fragmentarea accentuată a resturilor faunistice nu a permis prelevarea unui număr foarte mare de măsurători care să ne permită caracterizarea din punct de vedere dimensional a diferitelor specii, excepție făcând bovinele (*Bos taurus* și *Bos primigenius*) care sunt cele mai reprezentative (anexa 2).

În ceea ce privește separarea dintre bovinele domestice (vita) și sălbatice (bourul) lucrurile au fost îngreunate atât de puternica fragmentaritate, dar și de faptul că vitele se pare că aveau o talie relativ mai mare decât cele din cultura anterioară Cernavodă I (cultura Gumelnița), ele intrând uneori în domeniul de variație al bourului de sex feminin de aici și numărul extrem de important de oase de bovine (NR=58) fără o determinare precisă taxonomică (fig. 1). S-a reușit separarea resturilor de bovine pe majoritatea elementelor anatomice la care am avut un număr relativ mai mare de resturi analizate din punct de vedere biometric (radius, metacarp, calcaneu, astragal, falanga 1 și 2, vezi fig. 5). Se observă prezența unor resturi de bovine indeterminate la nivelul scapulei, metacarpianului, astragalului și

falangelor 1 și 2 (fig. 5, anexa 2) ceea ce ar putea sugera și existența unor metiși obținuți între vită și bour. Cu siguranță viitoarele eșantioane vor clarifica și mai bine această problemă a separării celor doi taxoni înrudiți, cu ocazia acumulării unui număr mai mare de date biometrice.

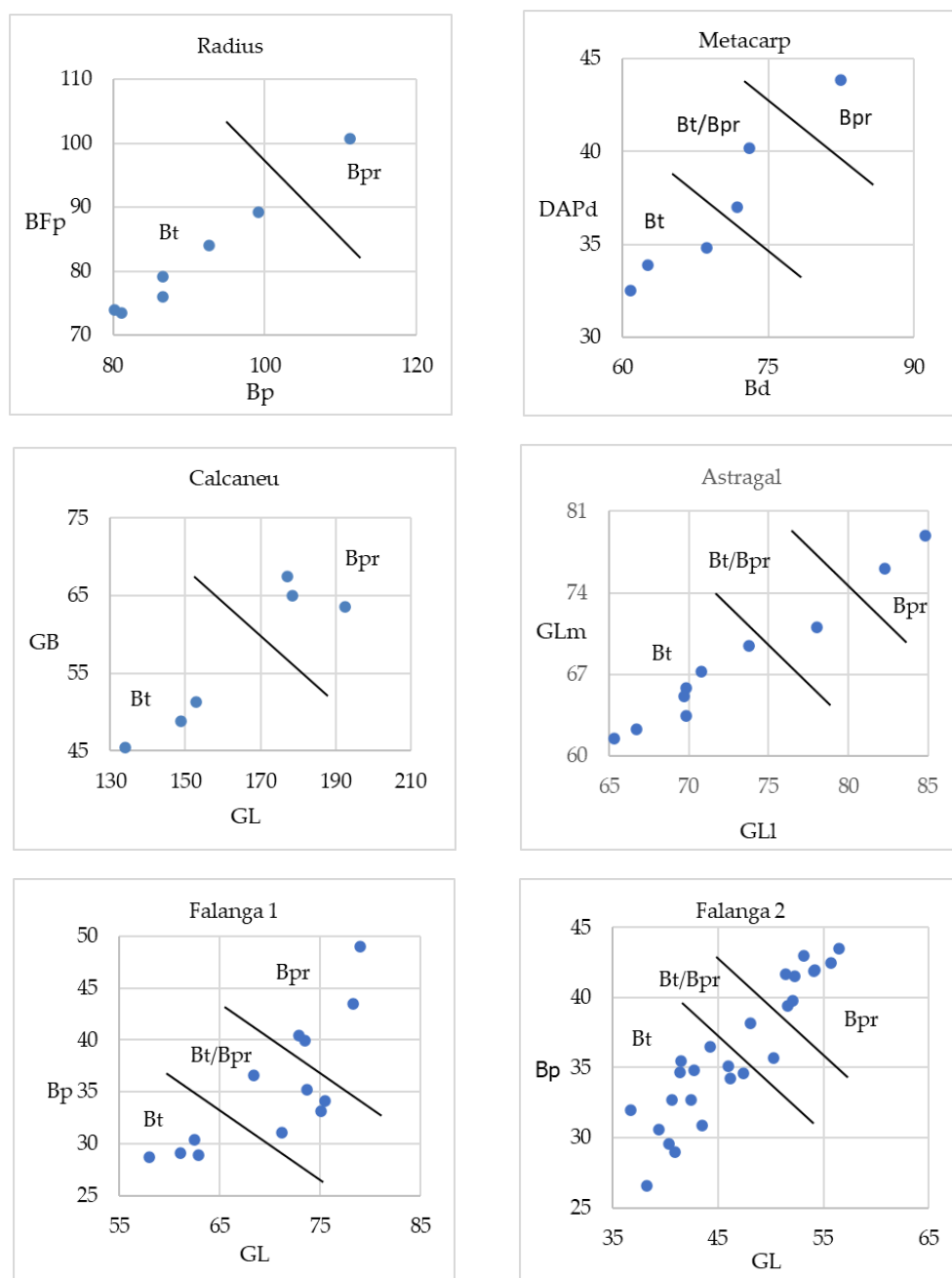


Fig. 5. Diagrame de separare a resturilor de bovine pe baza elementelor anatomice.

Legendă: Bt – *Bos taurus* (vita domestică), Bpr – *Bos primigenius* și Bt/Bpr – *Bos taurus/Bos primigenius*. Codurile măsurătorilor (în milimetri) sunt după A. von den Driesch (1976).

Discrimination diagrams of cattle remains based on anatomical elements.

Legend: Bt – *Bos taurus* (domestic cattle), Bpr – *Bos primigenius* and Bt/Bpr – *Bos taurus/Bos primigenius*. The codes of the measurements (in millimetres) are according to A. von den Driesch (1976).

Pe baza unui astragal s-a putut reconstitui talia (înălțimea la greabăn) pentru oaie (*Ovis aries*), care are o valoare de 69,6 cm (după indicele Teichert) și care este apropiată de cea a ovinelor descoperite la Radovanu *Gorgana I* (medie 68,2 cm, limite 60,3-75,5; G. El Susi 2016, p. 60), dar superioară valorilor ovinelor identificate la Pietroasele *Gruia Dării* (61 cm, limite 68-71 cm; G. El Susi 2011, p. 139) și la Râmnicelu (64,4 cm, limite 56,2-69,8 cm; A. Bălășescu *et alii* 2005, p. 115).

De asemenea am putut face o serie de estimări ale taliei și pentru diferite specii sălbatice: mistreț pe baza a trei astragale (medie 101,9 cm, limite 98,1-104 cm după indicele Teichert); lup pe baza unui radius (74,2 cm după indicele Koudelka și 75,2 cm după indicele Harcourt) și cerb pe baza a patru calcanee (medie 129,9 cm, limite 112,4-141,2 cm după indicele Wilkens). Dimensiunile obținute intră în domeniile de variație cunoscute pentru eneoliticul românesc (A. Bălășescu *et alii* 2005).

◆ Comparații cu alte situri ale culturii Cernavodă I

De-a lungul timpului foarte puține așezări ale culturii Cernavodă I au fost studiate din punct de vedere arheozoologic. Prima analiză a fost realizată în așezarea eponimă (S. Haimovici, R. Ureche 1968), aceasta fiind urmată de cea realizată la Râmnicelu (A. Bolomey 1980; A. Bălășescu *et alii* 2005), Hârșova-*tell* (A. Bălășescu *et alii* 2005), Pietroasele *Gruia Dării* (G. El Susi 2011) și Radovanu *Gorgana I* (G. El Susi 2016). Având în vedere că ponderea altor taxoni (moluște, pești, reptile etc.) în afară de mamifere este extrem de redusă în majoritatea așezărilor, cu excepția sitului de la Hârșova *tell* unde cernerea de sediment arheologic a fost o practică curentă, în cele ce urmează vom face o serie de comparații legate doar de exploatarea mamiferelor de către comunitățile Cernavodă I pe baza numărului de resturi (NR).

Mediul înconjurător în cazul acestor așezări este extrem de variat, astfel siturile de la Cernavodă și Hârșova *tell* se găsesc în apropierea Dunării, cele de la Săveni, Râmnicelu și Radovanu se află pe lângă cursuri mai mici de apă într-o zonă de câmpie, în timp ce situl de la Pietroasele se află într-o zonă deluroasă. Cu siguranță mediul respectiv și-a pus amprenta pe paleoeconomia animalieră a populațiilor Cernavodă I.

Eșantioanele de mamifere determinate avute la dispoziție variază în limite foarte mari. Astfel avem câteva așezări în care numărul de resturi este relativ redus, de exemplu la Cernavodă avem 285 de resturi, la Hârșova *tell* 358 de resturi, iar la Radovanu *Gorgana I* 530 resturi, în timp ce la polul opus avem situri cu peste 1000 de resturi de mamifere determinate taxonomic, Săveni *La Movile* cu 1100 resturi, Pietroasele *Gruia Dării* cu 1875 resturi, iar Râmnicelu cu 1964 resturi.

Raportul dintre mamiferele domestice și cele sălbatice este net superior celor domestice ceea ce sugerează importanța activității de creștere a animalelor în viața acestor comunități. Astfel ponderea domesticilor poate varia între 60,1% la Hârșova *tell* până la 91,7% la Radovanu (fig. 6). În majoritatea siturilor (Săveni, Râmnicelu, Cernavodă, Pietroasele), resturile de bovine predomină cu procentaje care depășesc peste 35% și ajung până la 56,6% la Săveni (fig. 6). Doar în două așezări ovicaprinele au ponderea cea mai mare, 37,4% la Radovanu (față de bovine care au 35,8%) și 17% la Hârșova (iar bovinele 10,9%). Porcul este o prezență discretă în unele situri, cum ar fi la Săveni cu 0,3%, Râmnicelu cu 2,3% și Pietroasele cu 5,7%, dar uneori el poate avea valori între 9,8% la Cernavodă până la 17,7% la Radovanu (fig. 6). Câinele are o importanță redusă, ponderea sa având valori de sub 1,2-3,9% cu excepția

sitului de la Hârșova *tell* unde această specie atinge 17,6% (fig. 6). În acest ultim caz a fost semnalat fenomenul cynofagiei.

După cum se observă în unele așezări ale culturii Cernavodă I, cornutele mari și mici au o pondere foarte mare, acestea disputându-și primul loc, dar având în vedere talia relativ mare a vitelor în comparație cu a ovicaprinelor putem concluziona că bovinele domestice aveau cea mai mare importanță în viața acestor comunități.

Vânatul are o pondere foarte mare la Hârșova *tell* (39,9%) și Râmnicelu (30,8%), o importanță moderată la Săveni (20,7%), Cernavodă (18,2%), Pietroasele (16%) și redusă la Radovanu (8,3%) (fig. 6). Lista speciilor vânată este relativ lungă (12), iar în funcție de specificul zonei se observă o serie de diferențe și asemănări. Astfel pe malul Dunării, la Cernavodă se vânau mai ales cerbul (8,1%), calul (4,2%) și mistrețul (2,5%), în timp ce la Hârșova *tell* avem mistrețul (16,8%) și cerbul (12,6%). În zona câmpiei la Râmnicelu se observă că bourul este cel mai vânat animal (10,9%), acesta fiind urmat de către mistreț (7,6%) și cerb (7,3%), la Săveni avem cerbul și bourul la egalitate (8%), secondat de cal (2,1%), în timp ce la Radovanu cerbul predomină (5,5%), urmat la mare distanță de către bour (0,9%). În zona colinară de la Pietroasele se observă preponderența cerbului (9,4%) secondat de către căprior (2,3%). Această trecere rapidă în revistă a preferințelor cinegetice ale populațiilor Cernavodă I ne demonstrează că acestea vânau mai ales specii de talie mare (cerb și cal) și foarte mare (bour) în majoritatea așezărilor studiate mai puțin la Hârșova *tell* unde mistrețul este preferat.

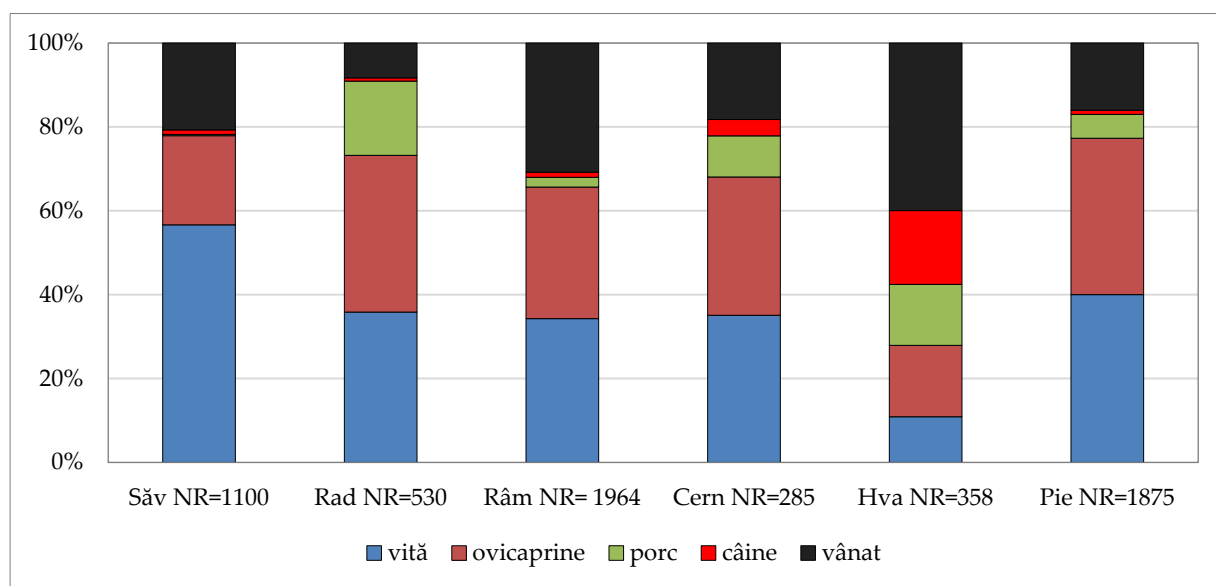


Fig. 6. Repartiția resturilor de mamifere (NR%) în diferite așezări Cernavodă I.

Legendă: Săv – Săveni *La Movile*; Rad – Radovanu *Gorgana I*; Râm – Râmnicelu; Cern – Cernavodă; Hva – Hârșova *tell*; Pie – Pietroasele *Gruia Dării*.

Distribution of mammal remains from various Cernavodă I sites.

Legend: Săv – Săveni *La Movile*; Rad – Radovanu *Gorgana I*; Râm – Râmnicelu; Cern – Cernavodă; Hva – Hârșova *tell*; Pie – Pietroasele *Gruia Dării*.

◆ Concluzii

Eșantionul faunistic de la Săveni se constituie într-o sursă valoroasă de informații în contextul penuriei de date arheozoologice ce pot caracteriza paleoeconomia comunităților Cernavodă I.

Prezența scoicilor relevă interesul locuitorilor pentru consumul acestora și nu numai. Eșantionul redus numeric ca și lipsa unor concentrări mai importante nu ne permit deocamdată aprecieri legate de importanța acestor nevertebrate în alimentație și nici furniza datele necesare caracterizării mediului înconjurător. Remarcăm pentru acest sit utilizarea valvelor ca unelte (șlefuitoare).

Activitatea de creștere a animalelor pare să joace un rol de primă importanță, preferate de către comunitate fiind bovinele care erau exploatate de o manieră mixtă, atât pentru producția de lapte, cât și pentru carne, dar nu trebuie neglijată nici exploatarea utilitară a acestor animale (tracțiune ?). Ovicaprinele se situează pe locul doi ca importanță, ele fiind exploatate mai ales ca furnizoare de lapte și secundar pentru carne și posibil pentru păr. Porcinele sunt foarte slab reprezentate, ceea ce ar sugera o mobilitate mai mare a acestei populații în perspectiva hrănirii unui număr mare de cornute care aveau nevoie de pășuni.

În ciuda unui eşantion mai redus pentru primul nivel, datele comparative obținute pe baza NR și NMI dintre cele două niveluri arheologice ne arată că importanța bovinelor crește între nivelul mai vechi și cel mai nou în detrimentul scăderii ponderii ovicaprinelor.

Vânatul are un rol secundar, de suplimentare și completare a cantității de hrană de origine animală. Erau vânat în special animale de talie mare (cerb și cal) și foarte mare (bour).

Situl de la Săveni *La Movile* are o poziție mai aparte comparativ cu celelalte așezări Cernavodă I din sud-estul României, particularitatea sa fiind legată în principal de ponderea foarte mare a cornutelor mari în paleoeconomia animalieră.

◆ Mulțumiri

Acest studiu a fost realizat în cadrul unui grant de cercetare realizat cu sprijin financiar din Fondul Recurent al Donatorilor, aflat la dispoziția Academiei Române și gestionat prin Fundația „PATRIMONIU”, proiect nr. GAR-UM-2019-II-2.1-1/15.10.2019 de către Adrian Bălășescu.

◆ Bibliografie

- | | |
|-------------------------------|--|
| A. Bălășescu 2014 | <i>Arheozoologia neo-eneoliticului de pe Valea Teleormanului</i> , Muzeul Național de Istorie a României, Colecția Muzeului Național, Seria Cercetări Puridisciplinare, XIV, Editura Mega, Cluj Napoca. |
| A. Bălășescu,
V. Radu 2004 | <i>Oameni și animale. Strategii și resurse la comunitățile preistorice Hamangia și Boian</i> , Biblioteca Muzeului Național, Seria Cercetări Pluridisciplinare, 9, București, Editura Cetatea de Scaun, Târgoviște, 310 p. |

- Bălășescu *et alii* 2003 A. Bălășescu, M. Udrescu, V. Radu, D. Popovici, *Archéozoologie en Roumanie. Corpus de données*, Biblioteca Muzeului Național, Seria Cercetări Pluridisciplinare, 5, București, Editura Cetatea de Scaun, Târgoviște, 343 p.
- Bălășescu *et alii* 2005 A. Bălășescu, V. Radu, D. Moise, *Omul și mediul animal între mileniile VII-IV i.e.n. la Dunărea de Jos*, Biblioteca Muzeului Național, Seria Cercetări Pluridisciplinare, 11, București, Editura Cetatea de Scaun, Târgoviște, 404 p.
- A. Bolomey 1980 Fauna, în N. Hurțache, Complexul cultural Cernavodă I de la Rîmnicelu - județul Brăila, *Istros*, 1, p, 81-82.
- S. Bréhard,
A. Bălășescu 2012 What's behind the tell phenomenon? An archaeozoological approach of Eneolithic sites in Romania, *JAS*, 39, p. 3167-3183.
- C. Cernea *et alii* 2014 C. Cernea, F. Vlad, R. Coman, Analiza primară a industriei materiilor dure animale specifică culturii Cernavoda I (situl Săveni-La Movile, județul Ialomița, România), *Prehistoric exploitation of hard animal materials. An overview of the exploitation of hard animal materials during Neolithic and Chalcolithic*, GDRE Prehistos, Editura Cetatea de Scaun, Târgoviște, p. 275-293.
- A. von den Driesch 1976 A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites, *Peabody Museum Bulletin*, 1, Harvard University, 137 p.
- G. El Susi 2011 Creșterea animalelor și vânătoarea/Animal Husbandry and Hunting, în V. Sârbu, S. Matei, D. Costache, L. Grigoraș, G. El Susi, *Pietroasa Mică – Gruia Dării, județul Buzău. Descoperirile din epocile eneolitică și a bronzului*, Monografii Arheologice, III, Bibliotheca Mousaios, Brăila-Buzău, p. 95-159.
- G. El Susi 2016 Date preliminare asupra exploatării animalelor în așezarea Cernavodă I de la Radovanu – Gorgana I (jud. Călărași). *Campaniile 2010–2012, MCA, XII*, p. 57-72
- S. Haimovici,
R. Ureche 1968 Studiul resturilor de faună descoperite în stațiunea de la Cernavodă (dealul Sofia), în *Lucrările Sesiunii Științifice a Stațiunii de Cercetări Marine „Prof. Ioan Borcea” Agigea (1-2 noiembrie 1966), volum festiv închinat aniversării a 40 de ani de la înființarea stațiunii și comemorării a 30 de ani de la moartea fondatorului ei*, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași, p. 291-308.
- R.L. Lyman 1994 *Vertebrate Taphonomy*, Cambridge University Press, Cambridge, 524 p.
- D. Popovici *et alii* 2002 D. Popovici, A. Bălășescu, C. Haită, V. Radu, A.M.F. Tomescu, I. Tomescu, *Cercetarea arheologică pluridisciplinară. Concepte, metode și tehnici*, Biblioteca Muzeului Național, Seria Cercetări Pluridisciplinare, 3, București, Editura Cetatea de Scaun, Târgoviște, 78 p.

- C. Preoteasa *et alii* 2020 C. Preoteasa, F. Vlad, A. Bălășescu, R. Coman, Noi date cronologice referitoare la culturile Cernavodă I și Cucuteni obținute în urma cercetărilor arheologice de la Săveni (județul Ialomița), *CA*, 27, p. 387-401.
- V. Radu 2011 *Le Néolithique de la Roumanie Méridionale: Exploitation des ressources aquatiques dans les cultures Boian et Gumelnița*, Editions Universitaires Européennes, Sarrebruck.
- V. Radu *et alii* 2018 V. Radu, P. Mirea, A. Bălășescu, Complexele arheologice Starčevo-Criș I (mileniile VII - VI BC) de la Măgura 'Buduiasca-Boldul lui Moș Ivănuș': analiza diacronică a resturilor faunistice, *BMJT SA*, 10/2018, p. 57-72.
- E. Schmid 1972 *Atlas of Animal Bones*, Elsevier Publishing Company, Amsterdam-London-New York, 160 p.
- F. Vlad 2019 *Evoluția comunităților preistorice din eneolitic în Câmpia Bărăganului. Culturile Gumelnița și Cernavoda I*, Editura Cetatea de Scaun, Târgoviște.
- M. Udrescu *et alii* 1999 M. Udrescu, L. Bejenaru, C. Tarcă, *Introducere în arheozoologie*, Editura Corson, Iași.

Anexa 1. Repartiția pe elemente anatomice a speciilor de mamifere identificate la Săveni *La Movile*.

Distribution of the skeletal parts for the main mammal species from Săveni *La Movile*.

ELEMENT ANATOMIC	<i>Bos taurus</i>	<i>Ovis aries</i>	<i>Capra hircus</i>	<i>Ovis aries/Capra hircus</i>	<i>Sus domesticus</i>	<i>Canis familiaris</i>	<i>Equus ferus</i>	<i>Bos primigenius</i>	<i>Cervus elaphus</i>	<i>Capreolus capreolus</i>	<i>Sus scrofa attila</i>	<i>Ursus arctos</i>	<i>Canis lupus</i>	<i>Vulpes vulpes</i>	<i>Castor fiber</i>	<i>Lepus europaeus</i>	<i>Bos taurus/ Cervus elaphus</i>	<i>Bos taurus/Bos primigenius</i>	<i>Sus domesticus/Sus scrofa</i>
Cornua									29										
Neurocranium	22	1	6	2		2	2	2	1								1	1	
Viscerocranium	11							1	2										
Dentes sup.	22			8			1	1	1										
Mandibula	31	10	1	9		4		3	4	1	2				1		1	1	1
Dentes inf.	20	5		3		1		1	2										
Dentes	9																		
Atlas	8			1															
Epistropheus	4			1										1					
et Vert. cv.	29			1				1										1	1
Vert. thor.	16			1				3	1										2
Vert. lumb.	13			2		1	1	1	3										
Sacrum	6																		
Vert. caud.	2																		
Costae	65			5			3	2			1						2	11	3
Scapula	31			19	1		1	4	3	1	2							6	1
Humerus	28	5	1	20	1	1	1	6	8		2						3	2	1
Radius	32	1	1	23		1	1	5	9		1		2			1	2	1	
Ulna	10						1	4	2	1							2	1	
Radio-Ulna	1								1										
Carpalia	21			1			1	8	2									1	
Metacarpus	16			8				4	7									6	
Pelvis	21			11				1	3		2			1	1		2	4	1
Femur	31			29			2	5	2		1						1	4	
Patella	1								1		1								
Tibia	42	1	1	34		1	1	4	8					1			1	4	
Talus	12	2		1				2	7		3						1	1	
Calcaneus	17			4				5	9		1	1						1	1
et Tarsalia	10			1				1	2										
Metatarsus	18			10		1	2	3	6					1				1	
Metapodalia	20			4				4	2								1	6	
Phalanx 1	26	1					3	6	2									2	
Phalanx 2	20						2	11										4	
Phalanx 3	8				1		1												
TOTAL	623	26	10	198	3	12	23	88	117	3	16	1	2	4	2	1	17	58	11

Anexa 2 (biometrie/biometrics).*Bos taurus* (în gri sunt măsurătorile de *Bos* sp./ in gray are the *Bos* sp. measurements)

SCAPULA	450	79	80
SLC			
GLP		80,2	
LG		68,9	
BG	56,4	60,4	70,2

RADIUS	204	520	551	676	913	1356	523	1252
Bp	80,2	81,1	99,1	86,6	86,5	92,65		
BFp	74	73,5	89,2	79,2	76,1	84		
DAPp	35,8	38,3	50,4	43,4		47,2		
Bd							73,5	79,4
BFd							69,1	72,9
DAPd							43,5	48,65

METACARP	521	253	568	819	1357	1282	984
Bp	69,2					71,2	
DAPp	38,2					44	
Bd		71,8	60,8	68,7	62,6		73,1
DAPd		37	32,5	34,8	33,9		40,2

COXAL	637	78
LA	73,1	81,8
LAR	60,5	65,9

TIBIE	206
Bd	77,8
DAPd	56,5

CALCANEU	244	951	1272	186
GL	152,8	148,7	134	
GB	51,3	48,8	45,4	41,1

ASTRAGAL	254	447	472	522	654	799	824	974	1398	752
GLI	69,7	73,8		66,8	70,8	65,3	66,7	69,8	69,8	78
Glm	65,1	69,4	71,1		67,2	61,5	62,3	65,8	63,4	71
DI	38,8	41,3		39,4	41,1	37	36,7	40,8		44,2
Dm	39,2	41,7	43,6	41,2	40	36,7	38	42		43,9
Bd	40,5	47,3	50,6	44,6	46,7	42	40,3	48	40,2	48,7

CENTROTARS	69	291	292	406	549	952	1125	1398	554
BG	62,3	61,1	59,7	57,1	50,9	58,9	57,8	54	
DAPd	59,7	56,8	60,5	56,3	51,2	45,2	54,6	49,9	64

METATARS	906	1043	1247
Bd	50,7	59,8	63,4
DAPd	48,1	32,6	34,2

FALANGA 1	465	1167	1192	1216	553	5	257	572	654
Glpe	61,1	62,5	62,9	58	68,4	71,2	75,1	73,7	75,5
Bp	29,1	30,4	28,9	28,7	36,6	31,1	33,1	35,2	34,1
SD	24,5	24,4	26,5	24		29,4	26,9	28,4	32,7
Bd	29,3	26,3	29,3	27,5		31,2	31,5	32,8	34,8

Bos taurus (continuare/continued)

FALANGA 2	67	340	570	571	606	690	781	783	862	894	1093	1127	1248	1267	448	1051
GL	42,5	44,3	41,4	41,5	39,4	42,7	40,6	47,4	38,3	36,7	46,2	43,5	40,9	46	50,3	48,1
Bp	32,7	36,5	34,7	35,5	30,6	34,8	32,7	34,6	26,6	32	34,2	30,9	29	35,1	35,7	38,2
SD	26,8	29,2	30	29,2	23,8	28,4	26,7	28,9	20,8	24,8	28,5	23,3	24,56	26,4	30	30,1
Bd	27,1	28,1	31,4	27,5	25,9	31	27,7	26,3	22,8	26,8	27,8	24,5	25,8	26,65	33,2	32,25

FALANGA 3	529	1158	639
DLS	60,5	73,2	
Ld	44,9	54,8	
MBS	21,3	24,6	30,6

Bos primigenius

SCAPULA	212
BG	78

RADIUS	677	678
Bp	111,2	
BFp	100,8	
DAPp	57,1	
Bd		103,5
BFd		96,1
DAPd		60,9

CALCANEU	456	875	1048
GL	192,5	178,4	177,2
GB	63,6	65	67,5

ASTRAGAL	675	1389
GLI	82,3	84,82
Glm	76,1	78,9
DI	47,2	47,1
Dm	47,6	48,43
Bd	55,1	61,9

FALANGA 1	260	261	293	64	1203	2
Glpe	78,3	73,5	79	72,9		
Bp	43,5	39,9	49	40,4		
SD	35,2	31,9	42,5	36,2	34	
Bd	40,2	36,4	42,9	38,2	34,1	37,8

FALANGA 2	120	262	294	1019	1058	1059	1078	121	106
GL	54,2	51,4	55,7	51,6	56,5	52,1	53,1	54,1	52,3
Bp	42	41,7	42,5	39,4	43,5	39,8	43	41,9	41,5
SD	32,5	30,5	33,1	30,77	33,2	31,7	34,8	32,1	31,8
Bd	42,5	33,1	37,8	32,81	38	35,6	40,7		34

Ulna	1319
LO	123,3
DPA	66,6

METACARP	886
Bd	82,5
DAPd	43,85

TIBIE	207
DAPd	65,5

CENTROTARS	224
Bd	74,3
DAPd	64,2

METATARS	252	365
Bd	78,4	78
DAPd	44,2	42

Ovicaprine (O – *Ovis aries*; C – *Capra hircus*)

PROCES CORNULAR	61 - O	408 - C
40	108	106,7
41	40,3	41,1
42	23,9	19,6

MANDIBULA	1143 - O	1286 - O	1379 - O	607 - O
7	74,3	75,8		
8	53	51		50,6
9	21,7	23,15	23	
10 L				21,3
10 B				9,3

HUMERUS	62 - O	148 - O	644 - O	881 - O	1388 - O	580 - C
Bd	29,2	29,6	29,6	32,6	29	33,3
BT	27,5	27,3	27	30,7	25,3	31,9
DAPd	26	27,1	26,1	28,4	25,1	29,2

ASTRAGAL	775 - O	558 - O
GLI	30,7	
Glm	29	27,5
DI	17,4	16
Dm	18,5	15,1
Bd	19,9	18,3
Talia (ind. Teichert)	696,276	

RADIUS	323 - C	267 - O
Bp	28,6	
BFp	28	
DAPp	15,4	
Bd		27,3
BFd		23,9
DAPd		17,8

TIBIE	338 - O	746 - O	1279 - C
Bd	25,7	28,1	28,8
DAPd	20,1	20,6	22,5

METATARS	185 - O
Bd	22,9
DAPd	14,9

Sus domesticus

SCAPULA	579
GLP	36,7
LG	29,2
BG	20,3

HUMERUS	478
Bd	38
BT	28
DAPd	39,4

Canis familiaris

MANDIBULA	1005	1415	156
11	33,4		
12	29,5		
13 L		17,8	18
13 B		6,8	7,2

Capreolus capreolus

SCAPULA	724
SLC	20,5
GLP	31,1
LG	22,3
BG	22,1

Cervus elaphus

MANDIBULA	975	1244	275
8	81,8		
15 L		34,2	35,6
15 B		15,5	15

SCAPULA	396
SLC	36,1
GLP	60,6
LG	43,1
BG	41,7

RADIUS	225	640	1168	1346
Bp	61,4	68,9	57,2	
BFp	56,8	61,5	52,6	
DAPp	31,3	35,2	30,14	
Bd				53,2
BFd				50,3
Dd				39,6

METACARP	625	641	1015	624
Bp	49,1	49,6		
DAPp	35,1	33,6		
Bd			46,2	54,6
DAPd			31,7	30,3

TIBIE	55	179	366	683	904	1233	1277
Bd	57,7	66,2	51,4	52,4	59,1	55,4	54,65
DAPd	42		43,1	47,1	48	45,8	39,2

CALCANEU	379	667	1156	1235
GL	112,8	134,6	141,6	132,3
GB	37,6	44,8	47,9	43,3
Talia (ind. Wilkens)	1124,62	1341,96	1411,75	1319,03

ASTRAGAL	56	256	367	527	1234	1403	1194	414
GLl	60,1	65,7	61,7	62	58,7	60,1	57,75	58,6
Glm	56,7	62,1	57,9	57,8	56,24	56,3	54,9	54,9
DI	32,3	34,9	32,5	32,8	32,3	32,5	31,5	
Dm	32,2	36,7	31,1	34	34,7	32,46	33,3	33
Bd	37,2	40,5	35,6	36,5	38,3	36,1		37,5

METATARS	444	820	868
Bd	48,6	44,6	42,8
DAPd	31,9	31,4	27,8

MAXILA	1232
21	77,2

HUMERUS	54	903
Bd	67	60,5
BT	57,8	
DAPd	64,9	55,3

PATELLA	143
GL	63,5
BG	49,8

FALANGA 1	481	528
Bd	22,2	19,8

FALANGA 2	759	788
GL	47	46,1
Bp	25	23,2
SD	17,3	
Bd	21,55	

Sus scrofa

SCAPULA	899	680
GLP	51,2	
LG	42,1	
BG	35,8	
SLC		35,3

RADIUS	1140
Bp	40,5
DAPp	30,9

ASTRAGAL	58	1278	1307
GLI	58,1	57,85	54,8
Glm	51,8	54	50,64
DI	28,7	30,3	28
Dm	28,1	35,7	32,7
Bd	38,2	32,2	30
Talia (ind. Teichert)	104,0	103,6	98,1

HUMERUS	682	358
Bd	57,3	50,8
BT	42,1	42,9
DAPd	57,4	

COXAL	681
LA	38,4

PATELLA	144
GL	46,2

Equus ferus

SCAPULA	660
GLP	96,2
LG	64
BG	53,5

RADIUS	647
Bp	85,4
Bd	85,4
BFd	69,1
DAPd	51,6

METATARS	103	223
Bd	56,1	56,5
DAPd	41,2	42,5

FALANGA 2	182
GL	49,5
Bp	55,4
Dp	34,1
BFp	45,8
SD	45,9
DD	24,9
Bd	48,6
Dd	28,6

HUMERUS	1054
Bd	84,1
BT	73,3
DAPd	81,6

ULNA	1258
LO	84,54
SDO	61,8
BPC	47,35

FALANGA 1	822
Bd	42,42

Canis lupus

RADIUS	1280	30
GL	230,5	
Bp	21,2	
Dp	15,1	
SD	16,5	
DD	10,1	
Bd	33,6	24,9
DAPd		13,8
indice de gracilitate	7,1584	
Talia (ind. Koudelka)	742,21	
Talia (ind. Harcourt)	752,5	

HUMERUS	742
Bd	33,5
Dd	25,8

Lepus europaeus

FALANGA 1	1290
Glpe	21,2
Bp	5,4
SD	2,9
Bd	3,8

Ursus arctos

CALCANEU	1338
GL	83,2
GB	48,2

Anexa 3 (o unitate 1 cm/ 1 cm scale unit).

1. Valve ale scoicii de râu (*Unio crassus*) cu bordul inferior uzat prin șlefuire. 2. Mandibulă de vită (*Bos taurus*). 3. Comparăție între fragmente proximale de radius de bour (*Bos primigenius*, stânga) și vită (*Bos taurus*, dreapta). 4. Comparăție între falange 1 de bour (dreapta) și de vită (central și stânga). 5. Procese cornulare de masculi de oaie (*Ovis aries*). 6. Mandibulă de oaie (*Ovis aries*).

1. Freshwater bivalve shells (*Unio crassus*) with the ventral edge worn by polishing. 2. Cattle mandible (*Bos taurus*). 3. Comparison between proximal fragments of radius from aurochs (*Bos primigenius*, left) and from cattle (*Bos taurus*, right). 4. Comparison between phalanges 1 of aurochs (right) and cattle (middle and left). 5. Horns of male sheep (*Ovis aries*). 6. Sheep mandible (*Ovis aries*).



1.

2.



3.

4.



5.

6.

Anexa 3 (continuare/continued).

7. Calcaneu de bour (*Bos primigenius*). 8. Humerus de cal sălbatic (*Equus ferus*). 9. Ulnă de cal sălbatic (*Equus ferus*). 10. Radius de cerb (*Cervus elaphus*). 11 a. Neurocraniu de cerb (*Cervus elaphus*) cu baza de corn tăiată – normă craniană. 11 b. Neurocraniu de cerb (*Cervus elaphus*) cu baza de corn tăiată – normă laterală.

7. Aurochs calcaneus (*Bos primigenius*). 8. Wild horse humerus (*Equus ferus*). 9. Wild horse ulna (*Equus ferus*). 10. Red deer radius (*Cervus elaphus*). 11 a. Red deer neurocranium (*Cervus elaphus*) with cut antler base – cranial view. 11 b. Red deer neurocranium (*Cervus elaphus*) with cut antler base – lateral view.



7.



8.



9.



10.



11a.



11b.

Anexa 3 (continuare/continued).

12. Radius de mistreț (*Sus scrofa*). 13. Radius de lup (*Canis lupus*). 14. Mandibulă de castor (*Castor fiber*).
15. Calcaneu de urs (*Ursus arctos*).

12. Wild boar radius (*Sus scrofa*). 13. Wolf radius (*Canis lupus*). 14. Beaver mandible (*Castor fiber*). 15. Bear calcaneus (*Ursus arctos*).



12.



13.



14.



15.

Studiul preliminar al materialului faunistic din nivelul Cernavodă I de la Săveni *La Movile* (județul Ialomița)

Adrian BĂLĂȘESCU*

Florin VLAD**

Valentin RADU***

Abstract: The faunal material studied in this paper comes from the systematic archaeological researches carried out between 2001-2007 by the archaeologists from the Ialomița County Museum in La Movile point near Săveni village, Ialomița County. A number of 2368 faunal remains from the two archaeological levels of the Cernavodă I culture were analyzed. Most of them are mammal bones (98%) but there are also some remains from mollusk shells, especially from bivalves. Mammals are represented by both domestic and wild animals, the ratio being about 4 to 1 like number of remains. Animal husbandry is dominant. Cattle were exploited in a mixed way, both for milk and meat production, and ovicaprines mainly as milk suppliers and secondary for meat and possibly for wool. Pigs are rare, which would suggest a greater mobility of this population especially when it was necessary to feed a large number of domestic ruminants in need of pastures. Hunting had a secondary role, supplementing the food of animal origin. Large (red deer and horse) and very large (aurochs) sized mammals were hunted.

Compared to the other Cernavodă I settlements in southeastern Romania, Săveni La Movile is characterized by the high frequency of large ruminants in the animal palaeoeconomy.

Rezumat: Materialul faunistic analizat provine din cercetările arheologice sistematice realizate în perioada 2001-2007 de către arheologii de la Muzeul Județean Ialomița în punctul La Movile din satul Săveni, județul Ialomița. Au fost analizate un număr de 2368 resturi faunistice care provin din cele două niveluri arheologice ale culturii Cernavodă I. Majoritatea sunt oase de mamifere (98%) dar mai sunt prezente și câteva resturi provenind de la cochiliile moluștelor în special de la bivalve. Mamiferele sunt reprezentate atât de animale domestice cât și sălbatice raportul fiind de circa 4 la 1 ca număr de resturi. Activitatea de creștere a animalelor este dominantă. Bovinele erau exploatate de o manieră mixtă, atât pentru producția de lapte, cât și pentru carne, iar ovicaprinele mai ales ca furnizoare de lapte și secundar pentru carne și posibil pentru păr. Porcinele sunt rare, ceea ce ar sugera o mobilitate mai mare a acestei populații în perspectiva hrănirii unui număr mare de cornute care aveau nevoie de pășuni. Vânatul avea un rol secundar, de suplimentare a cantității de hrană de origine animală. Erau vânat în special animale de talie mare (cerb și cal) și foarte mare (bour).

Comparativ cu celelalte așezări Cernavodă I din sud-estul României, situl de la Săveni La Movile este caracterizat prin ponderea foarte mare a cornutelor mari în paleoeconomia animalieră.

Keywords: archaeozoology, animal husbandry, hunting, biometrics, Cernavodă I culture.

Cuvinte cheie: arheozoologie, creșterea animalelor, vânătoare, biometrie, cultura Cernavodă I.

* Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan” al Academiei Române, Sectorul de Bioarheologie, str. Henri Coandă 11, București; a.balasescu@gmail.com.

** Muzeul Județean Ialomița, Slobozia; florinvld@yahoo.com.

*** Centrul Național de Cercetări Pluridisciplinare „Alexandra Bolomey”, Muzeul Național de Istorie a României, Calea Victoriei 12, București; valipeste@yahoo.com.

Cultura Cernavodă II la Dunărea Inferioară.

Relevanța cronologiei și a înmormântărilor tumulare

Alin FRÎNCULEASA*

Abstract: The end of the 4th millennium BC is the period preceding and then accompanying the arrival, apparently tempestuous, of the Yamnaya communities at the Lower Danube. At the same time, the cultural dynamics in the region of southern Romania (Muntenia) is still insufficiently specified, characterised by rather discreet signs. Recently, tumular burials were discovered in northern Muntenia, which contained grave-goods reminding of the Cernavodă II, but also Coțofeni cultural traditions. The Cernavodă II culture seems to be an inconsistent presence at the Lower Danube, being known from restricted archaeological excavations performed in the eponymous settlement and several other sites, to which a series of isolated finds can be added. The lack of systematic research is reflected by the modest information available. We have access to a few information about the habitat, funerary contexts, metallurgy, the artifacts characteristic of this culture and its chronology. Usually, the knowledge about the Cernavodă II culture is reduced to inconsistent samples of pottery, a kind of guiding fossil around which studies regarding its chronological position and relationship with other contemporary cultural phenomena were built. In this study we approach the Cernavodă II culture, focusing on new archaeological research carried out in northern Muntenia, with a few other points of interest added to the discussion. The main elements around which this study is built are the relative and absolute chronology as well as the relationship with the tumular phenomenon at the Lower Danube. Although the finds assigned to the Cernavodă II culture are still isolated, one can intuit the dynamics of these communities and a certain relevance in defining the cultural landscape at the Lower Danube, part of a larger process that crosses the entire Western-Pontic area. The study is intended to be a contribution to the knowledge of a chronological episode still insufficiently exploited by researchers.

Rezumat: Ultima parte a mileniului al IV-lea reprezintă perioada care precede și apoi însoțește sosirea, aparent una intempestivă, a comunităților Yamnaya la Dunărea Inferioară. În același timp, sudul României (Muntenia) este un areal cu o dinamică culturală încă insuficient precizată, caracterizat mai curând de semne discrete. Recent, în nordul Munteniei, au fost descoperite morminte tumulare în inventarul cărora sunt prezente artefacte care ne apropie de tradiții culturale Cernavodă II, dar și Coțofeni. Cultura Cernavodă II pare o prezență inconsistentă la Dunărea Inferioară, fiind cunoscută pe baza unor săpături arheologice restrânse în așezarea eponimă și în alte câteva situri, la care se adaugă o serie de descoperiri izolate. Lipsa unor cercetări sistematice este reflectată în pachetul modest de informații disponibile. Avem acces la puține date despre habitatul, contextele funerare, metalurgie, artefactele caracteristice acestei culturi, cronologie. În general cunoștințele despre cultura Cernavodă II se reduc la un lot inconsistent de ceramică, fosilă directoare în jurul căreia s-au derulat studiile privind poziția sa cronologică și raportul cu alte repere culturale contemporane. În acest articol abordăm cultura Cernavodă II insistând asupra unor noi cercetări arheologice derulate în nordul Munteniei, la care adăugăm alte câteva puncte de interes. Principalele elemente în jurul cărora vom construi acest studiu sunt reperele de cronologie (relativă și absolută) și raportul cu fenomenul tumular de la Dunărea Inferioară. Deși descoperirile atribuite culturii Cernavodă II sunt încă unele izolate, intuim dinamica acestor comunități și o anumită relevanță în definirea peisajului cultural la Dunărea Inferioară, parte a unui proces mai larg care traversează întregul areal vest-pontic. Studiul se dorește a fi o contribuție la cunoașterea unui episod cronologic încă insuficient exploatat de cercetători.

Keywords: Cernavodă II culture, Muntenia, pottery, absolute chronology, burial mounds.

Cuvinte cheie: cultura Cernavodă II, Muntenia, ceramică, cronologia absolută, tumuli.

* Muzeul Județean de Arheologie și Istorie Prahova, str. Toma Caragiu, nr. 10, Ploiești, România; alinfranculeasa@yahoo.com.

◆ Mileniul al IV-lea la Dunărea de Jos - scurte precizări

Colapsul așezărilor atribuite complexelor culturale Karanovo VI – Gumelnița – Kodjadermen și Krivodol – Săcuța – Bubanj Hum este un subiect intens dezbătut (H. Todorova 1995, p. 89; D.W. Anthony 2007; 2010, p. 45 și urm.; Y. Rassamakin 2011; A. Bulatović 2014, p. 115; Z. Tsirtsoni 2014, p. 227; V. Nikolov, V. Petrova 2016; M. Porčić 2019; A. Kapuran *et alii* 2018, p. 84). Conform cercetătorilor, acest fenomen a fost generat de un cumul de factori precum modificările climatice (H. Todorova 1995, p. 89) și/sau mișcările de populații cu origini în spațiul nord-pontic (D.W. Anthony 2007, p. 258; Z. Tsirtsoni 2014; J.E. Coleman, Y. Facorellis 2018, p. 35, 45). Noile abordări au inclus în această temă și disfuncțiile/inegalitățile sociale (A. Windler 2017) sau chiar impactul unor pandemii (N. Rascovan *et alii* 2019). Ceea ce a urmat imediat și în cea mai mare parte a mileniului al IV-lea este un subiect chiar mai obscur. Este o temă de reflecție care atinge atât spațiul nord-vest-pontic (H. Todorova 1995, p. 89; D.W. Anthony 2007, p. 260; A. Bulatovic, A. Kapuran 2016; A. Reingruber, J. Rassamakin 2016; A. Frînculeasa *et alii* 2017b; M. Porčić 2019), cât și întregul sector balcano-eggean (J.E. Coleman 2011; R. Krauß 2014; Z. Tsirtsoni 2014; A. Bulatović 2014; J.E. Coleman, Y. Facorellis 2018). În cazul mileniului al IV-lea încă sunt căutate repere pentru a defini contextul cultural și cadrul cronologic (Y. Maniatis *et alii* 2014, p. 49; J.E. Coleman, Y. Facorellis 2018; St. Alexandrov 2018a). De altfel, sintagma «*Balkans 4000*» arată că acest interval cronologic poate fi gestionat ca un fenomen în sine (Z. Tsirtsoni 2014; Y. Maniatis *et alii* 2016).

Segmentul cronologic 4200/4100-3300/3100 î. Hr., la rândul său fragmentat și cu limite instabile, inclusiv de terminologie (vezi și sintagma *proto-bronz* la H. Todorova 1995; I. Vajsov 2002), a fost definit drept unul de tranziție (I. Merkyte 2018; M. Porčić 2019), termen specific arheologiei românești și bulgare (M. Petrescu-Dîmbovița 1953; P. Roman 1981a; Y. Boyadziev 1995, p. 173; M. Dinu 1999; F. Burtănescu 2002, p. 82-89; R. Krauß 2014, p. 268; C.I. Popa 2015, p. 22-27), regăsit și mai la sudul Balcanilor (J.E. Coleman 2011, p. 19). Numeroase datări absolute au început să umple/completeze acest interval (Y. Boyadziev 1995; I. Merkyte 2007, p. 36; Y. Maniatis *et alii* 2014; 2016; J.E. Coleman, Y. Facorellis 2018; T. Arvaniti, Y. Maniatis 2018, p. 3; St. Alexandrov 2018a, p. 89). Caracteristică rămâne raritatea descoperirilor și/sau inconsistența locuirilor umane (Y. Maniatis *et alii* 2014, p. 49; J.E. Coleman, Y. Facorellis 2018, p. 35; I. Merkyte 2018).

Spre ultimul sfert al mileniului al IV-lea locuirea umană începe din nou să capete consistență la Dunărea Inferioară, în Balcani și Egeea. Intervalul 3300-3100 î.Hr., cu anumite nuanțe, pare să fie unul acceptat ca începutul epocii bronzului în arealul discutat (Y. Boyadziev 1995, p. 177; V. Heyd 2013, p. 3; R. Krauß 2014, p. 261; Z. Tsirtsoni 2014, p. 278-279; St. Alexandrov 2018a, p. 90; T. Arvaniti, Y. Maniatis 2018, p. 18). În raport cu perioada anterioară, descoperirile arheologice ne relevă un tablou ceva mai dinamic, atât în Balcani, cât și zona egeeană. Având origini în spațiul nord-pontic, acum apar în peisaj înmormântările tumulare, inițial în câmpiile de la Dunărea de Jos, la scurtă vreme și în Câmpia Maghiară (V. Heyd 2011; T. Horváth *et alii* 2013; Z. Tsirtsoni 2014, p. 279; A. Frînculeasa *et alii* 2015a, p. 80-82; 2017b, p. 156-157; E. Kaiser, K. Winger 2015). Comparativ cu sfârșitul mileniului al V-lea, acest *impuls nord-pontic* are în timp un alt efect la Dunărea Inferioară și mai departe spre sud-sud-vest. Pare să fie un nou început, lumea începe să se (re)așeze.

La nordul Dunării Inferioare prima jumătate a mileniului al IV-lea apare una relativ bine conturată de evoluția comunităților Cucuteni B - Cernavodă I – Brătești – Sălcuța IV – Herculane II – Cheile Turzii, etc. (P. Roman 1981b; I. Manzura 1999; I. Sălceanu 2008; C.M. Lazarovici 2010; C.E. Ștefan 2012). A doua jumătate a mileniului este marcată de depuneri arheologice mai mult sau mai puțin consistente atribuite unui context cultural fragmentat, definit de descoperiri de tip Horodiștea-Erbiceni, Foltești I, II, Cernavodă II, Cernavodă III/Celei, etc. (S. Morintz, P. Roman 1968a; 1968b; D. Berciu *et alii* 1973; M. Dinu 1977; 1980; 1988; Gh. Dumitroaia 2000; P. Roman 2001; S. Oanță-Marghitu 2003; I. Sălceanu 2008; F. Gogâltan 2013, p. 5 și urm.; R. Krauß 2014, p. 269). În zona dealurilor nord-muntene prezența umană pare una sporadică, atașată unui antecedent cultural local, care ar supraviețui aici o perioadă mai îndelungată (R. Munteanu 2017), dar nu lipsesc nici siturile Cernavodă II (A. Frînculeasa *et alii* 2019a). În același timp, în Transilvania, Oltenia, nord-vestul Bulgariei, locuirea Coțofeni este una care a lăsat urme consistente (P. Roman 1976a; H. Ciugudean 2000; C.I. Popa 2015; C.N. Patroi 2016; 2017; I. Tușulescu 2016). Mai spre vest, comunitățile Cernavodă III-Boleraz, apoi Baden, Kostolac, au completat acest tablou (S. Oanță-Marghitu 2003; R. Krauß 2014; A. Kapuran *et alii* 2018). La sud de Dunăre ne aflăm inițial în orizontul cultural Cernavodă III-Boleraz/*Proto Bronze Age* (H. Todorova 2003, p. 291 și urm.), iar apoi în *faza Ezero A/Early Bronze Age I* (St. Alexandrov 1995; 2018a).

Al doilea element de sprijin în conturarea cadrului cultural care a caracterizat această perioadă este cel al înmormântărilor sub/în tumuli de pământ (A. Frînculeasa *et alii* 2017b). Cu puține excepții (F. Burtănescu 2002), în România s-a considerat multă vreme că înmormântările tumulare preistorice (substituite în multe cazuri de sintagma *morminte cu ocru*), constituie o grupă de sine stătătoare, neomogenă din perspectiva ritualului (R. Băjenaru 2014, p. 132), sau reprezintă o modă funerară care acoperă un segment cronologic îndelungat (3500/3300-2400/2200 î.Hr.) (I. Motzoi-Chicideanu 2011, p. 226).

◆ Despre cultura Cernavodă II – stadiul cunoașterii

Muntenia, sudul Moldovei și Dobrogea, reprezintă cadrul geografic în care a evoluat cultura Cernavodă II (fig. 1/1, 3), fiind cunoscute în jur de 20 de situri (D. Berciu *et alii* 1973, fig. 4; A. Frînculeasa *et alii* 2019a). Rezultatele săpăturilor arheologice din situl eponim au fost rediate într-o serie de publicații în care a fost definită cultura Cernavodă II, precizate principalele caracteristici și poziționată în contextul mai larg al evoluției comunităților umane la Dunărea Inferioară (P. Roman 1964; 1969; S. Morintz, P. Roman 1968a; 1968b; D. Berciu *et alii* 1973; Al. Morintz 2019¹). Sondajul realizat în punctul *b* de pe Dealul Sofia în anul 1956 a avut dimensiuni de 7,75×1,50 m, dar numai pe o lungime de 3,80 m s-a ajuns la „pământul viu” (D. Berciu *et alii* 1973, p. 374). În depunerea Cernavodă II, groasă de maximum 1,75 m, au fost descoperite 350 de fragmente ceramice provenind de la 176 de vase (fig. 2a), unelte de silex și alte roci, oase de mamifere (D. Berciu *et alii* 1973). După articolul din anul 1973, care reprezintă încă cea mai importantă contribuție privind cultura Cernavodă II², pentru o perioadă îndelungată nu a mai fost publicat niciun studiu relevant/consistent, ci eventual sunt amintite

¹ Cu bibliografia extinsă și informații despre istoricul cercetărilor și definirii culturilor Cernavodă I, II și III.

² O altă săpătură arheologică care merită amintită este cea de la Cățelu Nou (V. Leahu 1965).

câteva descoperiri provenind din cercetări de suprafață (P. Roman 1976a, p. 57; D. Șerbănescu, G. Trohani 1978; I. Vasiliu 2002; F. Vlad, Gh. Matei 2004, p. 200; M. Vernescu 2013). În cazul cimitirului de la Brăilița sunt amintite 27 de morminte atribuite culturii Cernavodă II (N. Harțuche 2002, p. 127). Mai recent au fost publicate rezultatele unor săpături arheologice derulate în localitățile Mironești, Schitu și București-Dămăroaia (C. Schuster, T. Popa 2008; 2009; C. Schuster *et alii* 2009; E. Gavrilă *et alii* 2016).

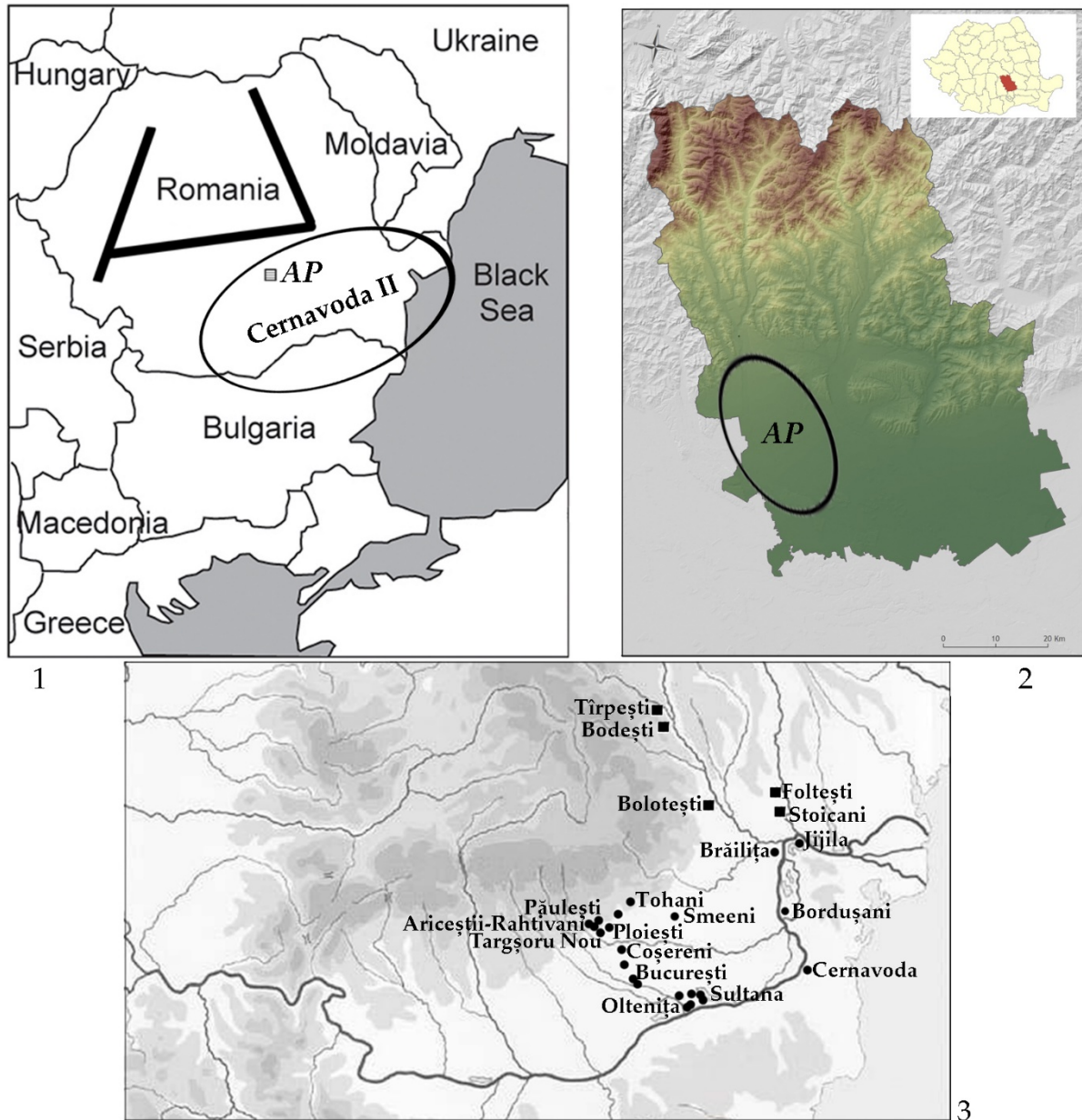


Fig. 1. Arealul Prahova (AP) și al culturii Cernavodă II (1); județul Prahova și poziționarea Arealului Prahova (2); principalele situri Cernavodă II și Foltești II (3).
Prahova Area (AP) and the area of the Cernavodă II culture (1); Prahova County and the location of the *Prahova Area* (2); main Cernavodă II and Foltești II sites (3).

Cele mai importante contribuții privind cultura Cernavodă II sunt datorate lui P. Roman care a publicat singur sau în colaborare o serie de articole³ în care au fost conturate cadrul cronologic și raportul/relațiile cu mediul cultural contemporan (P. Roman 1964; 1969; S. Morintz, P. Roman 1968a; 1968b; D. Berciu *et alii* 1973). În același timp cultura Cernavodă II a devenit un bun reper pentru ancorarea și raportarea la mediul post-Cucuteni târziu și/sau Tripolie C2 și începutul epocii bronzului în Moldova, dar și Muntenia (Gh. Bichir 1962; M. Florescu 1964; 1965; P. Roman 1969). Locuirea Cernavodă II din situl eponim a fost încadrată într-o etapă cronologică post Foltești I/Usatovo, într-un orizont în care dispărea pictura, iar șnurul și brăurile în relief sunt prezente *exceptional* de rare (P. Roman 1969, p. 20).

Conform cercetărilor, cultura Cernavodă II este contemporană cu Foltești II, fiind pusă egalitate între cele două manifestări culturale (S. Morintz, P. Roman 1968a; 1968b)⁴. Cernavodă II-Foltești II ar precede un eventual orizont Foltești III (D. Berciu 1961; P. Roman 1969) sau Foltești IIb (F. Burtănescu 2002) contemporan cu descoperiri similare de la Dolhești Mari, Hăbășești, Izvoare, Uricani, Tîrpești, Bodești etc. principala caracteristică fiind prezența ceramicii decorate cu brăie în relief (D. Berciu 1961, p. 140; S. Marinescu-Bîlcu 1964; P. Roman 1969). Acest orizont cronologic ar precede așezarea de la Cățelu Nou (București) (V. Leahu 1965) sau eventual este contemporan cu aceasta (P. Roman 1969, p. 21), deși nu a fost exclusă o evoluție locală a acestui ultim sit (S. Morintz, P. Roman 1968b, p. 566). Reținem că descoperirile de la Cățelu Nou au fost atribuite de către unii cercetători etapei Foltești III, care prin formele ceramice anunță cultura Glina (S. Morintz, P. Roman 1968b, p. 561; P. Roman 1969, p. 21) sau prezintă elemente care se contopesc în cultura Glina (D. Berciu *et alii* 1973, p. 399), definind eventual un episod proto-Glina, conform terminologiei vremii (D. Berciu 1961). V. Leahu a folosit pentru descoperirile din acest sit denumirea de Foltești II, dar și pentru nivelul de locuire contemporan din *punctul b* de la Cernavodă (V. Leahu 1965). Mai noi sunt cercetările de la Mironești în care au fost descoperite complexe și materiale arheologice atribuite culturii Cernavodă II, dar și *de tip* Cățelu Nou. Conform autorilor cercetării cultura Cernavodă II a fost urmată în Muntenia de o „manifestare denumită provizoriu Cățelu Nou-Mironești” (C. Schuster, T. Popa 2008, p. 60).

Recent au fost publicate o serie de descoperiri de la Bodești-Frumușica (Neamț), însoțite și de două datări absolute aflate în ultima treime a mileniului al IV-lea. Materialul ceramic provenind dintr-un singur complex este reprezentat de un lot modest, lipsește pictura, sunt prezente amfore și amforete, castroane, vase de provizii, dar și vase borcan, decorate cu brăuri fine imprimate/crestate și șiruri de creștături dispuse pe buză, gât sau umăr (fig. 2b). Au fost menționate analogiile ceramicii cu descoperiri din situri precum cele la Tîrpești, Izvoarele, Bogdănești, Lichitișeni etc. fiind considerate parte a orizontului cultural de tip Foltești II și Cernavodă II (R. Munteanu 2018). Important este și un vas *askos* decorat cu brău în relief,

³ Nu vom insista cu toate dezbaterile în jurul acestui subiect, ci vom puncta doar câteva repere utile abordării noastre. Datorită stadiului cercetărilor, o parte din concluziile legate de cronologiile relative expuse de diverși autori sunt în prezent depășite. Pentru o analiză aprofundată și bibliografia temei vezi F. Burtănescu 2002; C. Schuster, T. Popa 2008, p. 56-60; Al. Morintz 2019.

⁴ Despre Foltești II și relația cu mediul cultural contemporan, inclusiv cu fenomenul funerar tumular și cultura Cernavodă II, regăsim o discuție amplă prin conținut și consistență într-unul din cele mai complete volume în care a fost abordată perioada analizată în studiul nostru (F. Burtănescu 2002). M. Dinu a utilizat conceptul de cultura Foltești-Cernavodă II (M. Dinu 1980; 1998).

crestat (fig. 7/1)(R. Munteanu 2018, p. 146-147, pl. 12)⁵. Astfel de vase sunt prezente în acest orizont cronologic la est de Carpați în situri precum cele de la Erbiceni, Tîrpești, Horodiștea, Izvoare, Oncești, Foltești etc. (fig. 7/2-8)(A. Frînculeasa *et alii* 2017a, p. 96). Din situl de la Foltești sunt publicate trei exemplare, din care unul are un decor incizat în manieră întâlnită pe ceramica Cernavodă II și Foltești II, iar la baza torții prezintă un brâu în relief, crestat (M. Petrescu-Dîmbovița 1951, fig. 3/3). Importante sunt și cele patru exemplare de la Brăilița, din care cel descoperit în M.10 (defunct depus chircit-lateral) avea pe gât un șir de impresiuni/crestături verticale (N. Harțuche 2002, p. 48, fig. 69, 89/1, 91/1, 94/1)⁶.

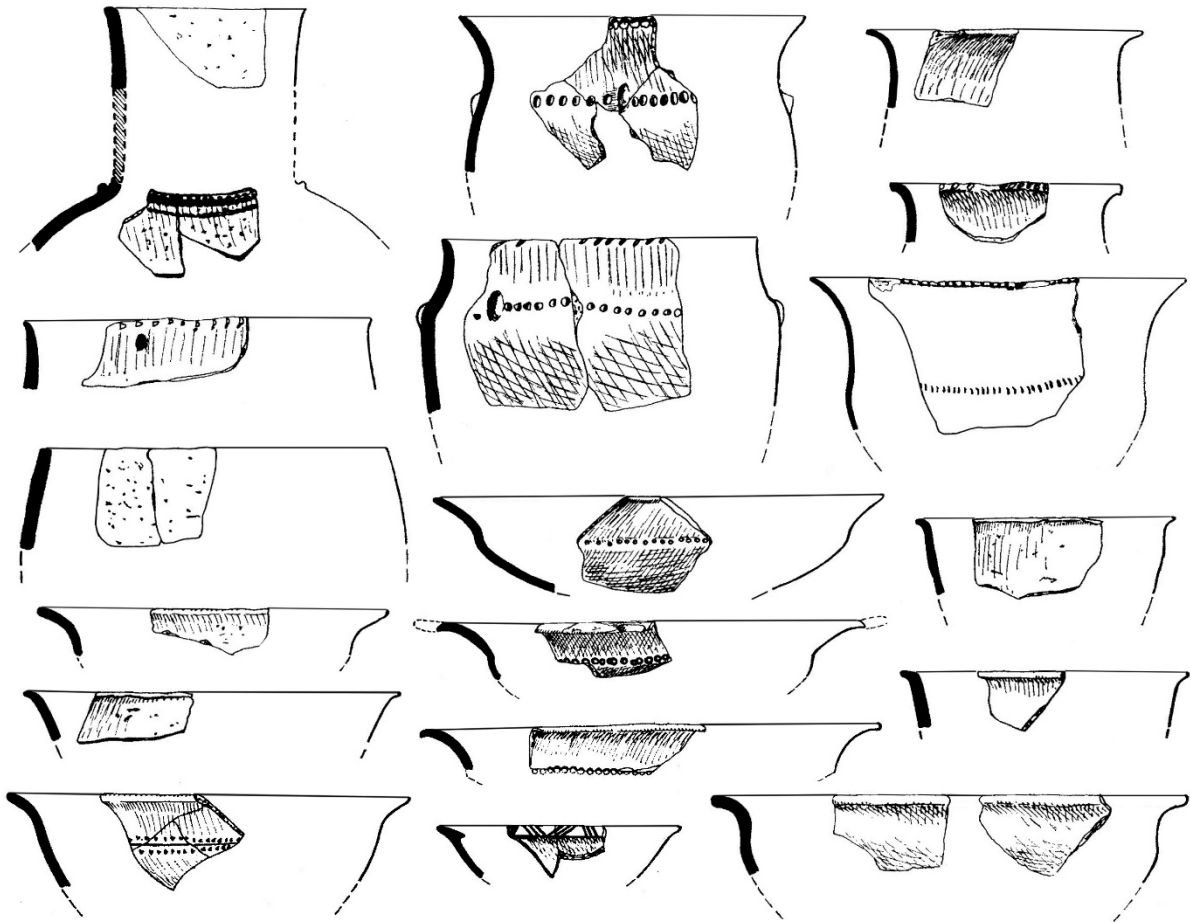


Fig. 2a. Ceramică Cernavodă II din situl eponim (după D. Berciu *et alii* 1973).
Cernavodă II pottery from the eponymous site (following D. Berciu *et alii* 1973).

⁵ Menționăm M.4 de la Brad cu defunct așezat chircit-lateral, care avea în inventar un vas cu două toarte, decorat cu brăuri crestate (V. Ursachi 1995, p. 21, pl. 217/3-4).

⁶ Legat de confuziile generate de publicarea acestui vas vezi A. Frînculeasa *et alii* 2017a, p. 97, nota 108.

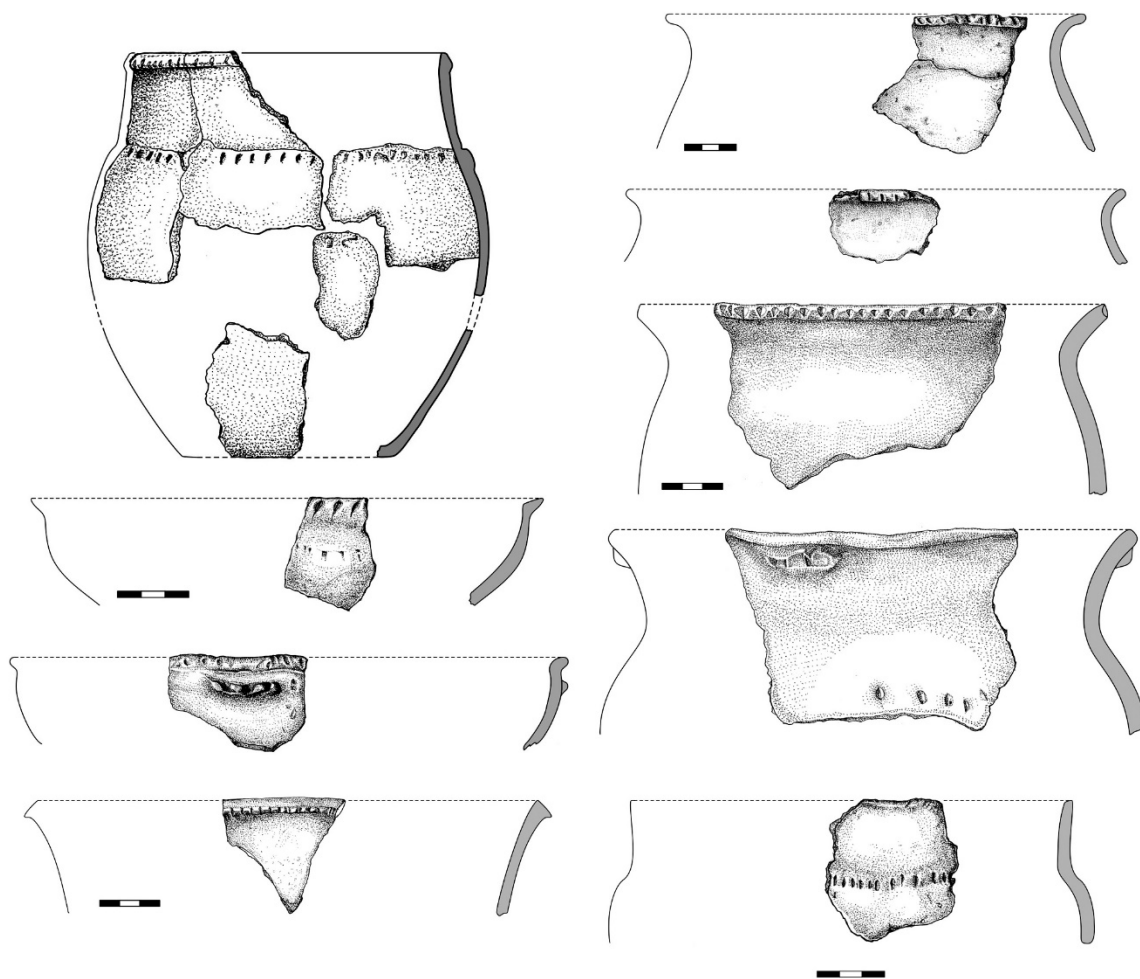


Fig. 2b. Ceramică Foltești II de la Bodești-Frumușica (după R. Munteanu 2018).
Foltești II pottery from Bodești-Frumușica (following R. Munteanu 2018).

◆ Studiu de caz – Târgșoru Nou (jud. Prahova)

În anul 2019 am coordonat cercetarea unui tumul în localitatea Târgșoru Nou - *Movila de la Pădure* (pl. 1-4). A avut diametrul de circa 25 m și 1 m înălțime. Era parțial distrus, treimea nordică fusese excavată până la nivelul actual de călcare (pl. 2/2-3). Au fost descoperite două morminte dispuse în centrul movilei, unul secundar - turanic (sec. XI-XII d.Hr.) (A. Frînculeasa *et alii* 2020a, pl. 3) și altul preistoric (M.2), care reprezenta înmormântarea primară atribuită comunităților Iamnaia (4037±43 BP/2620-2487 cal BC/sigma 1, 68,2% probabilitate) (pl. 4). Groapa mormântului preistoric, identificată la -0,75 m, avea formă rectangulară cu colțurile ușor rotunjite, dimensiuni de 1,55×1 m, orientată V-E. În groapă era depus un sub-adult în poziție dorsală cu membrele superioare întinse pe lângă corp, cele inferioare erau îndoite, inițial cu genunchii ridicați, apoi căzute lateral spre dreapta. În apropierea umărului drept era așezat un bulgăre de ocru. Urme de ocru au fost identificate și la nord de umărul stâng, dar și pe alte oase (pl. 4/3-4) (A. Frînculeasa 2019, p. 135).

Tumulul suprapunea un nivel de locuire mai vechi, identificat printr-un singur complex arheologic denumit *Cpl.1* care era dispus în zona centrală a movilei. Acest complex a

fost tăiat de groapa M.2 și suprapus de o nivelare a solului și apoi de mantaua ridicată deasupra mormântului (pl. 4/2). *Cpl.1* reprezenta o depunere de resturi menajere și avea forma unei movile neregulate (diametrul aproximativ 13,26-12,5 m), cu o grosime maximă spre centru de 0,35 m (pl. 3/4-5). Resturile menajere constau în foarte multă cenușă, oase de mamifere, ceramică, unelte realizate din os sau piatră, reprezentări antropomorfe/zoomorfe? modelate din lut, un pandantiv din lut. Dintre artefacte, ceramica reprezintă lotul cel mai numeros (2391 cioburi). Aceasta era toată fragmentară, cu nisip fin sau mai grosier utilizat ca degresant. A fost identificată ceramică fină cu pasta compactă, uneori cu aspect lustruit la suprafață, semifină și grosieră, pseudo-barbotinată, barbotină (pastă neomogenă). Dintre forme remarcăm străchinile cu gura puternic evazată și marginea lată, castroanele cu corpul semisferic sau tronconic, boluri, vase amforoidale, borcane, căni, pahare, vase de provizii. Sunt prezente toartele în bandă legate de forme precum cănila și vasele amforoidale. În ce privește decorul, acesta este prezent pe 171 de fragmente ceramice (aprox. 7% din numărul de cioburi). Decorul cel mai frecvent este reprezentat de șirurile de creștături/adâncituri dispuse pe buză și corp (99%), uneori asociate pe același vas (pl. 12). În câteva cazuri decorul crestă apar dispus pe partea interioară a marginilor late ale unor străchini. Alt decor este cel realizat prin apăsarea/imprimarea în lutul moale și obținerea unor șiruri de alveole alungite, triunghiulare sau romboidale, dispuse pe corpul sau buza vaselor. Uneori sunt realizate prin incizie șiruri de linii verticale, paralele. Există și vase care pe buză și gât au decor imprimat/crestă, iar pe corp regăsim pseudo-barbotina. În cazul unor vase care au toarte, buza prezintă un lob reliefat, crestă (pl. 8/1; 10/1). Apar și perforații deasupra umărului vasului, asociate cu decor imprimat. Am identificat un fragment cu pseudo-șnur obținut prin incizii, dispus pe buza unui vas (fig. 3/1).

Dintre uneltele realizate din os remarcăm împungătoare, dar și dălțițele (pl. 13/1-6). Din piatră, alături de o daltă, a apărut un fragment de topor până (pl. 13/8), dar și unul aflat în curs de prelucrare care probabil avea gaură de înmănușare (pl. 13/7). Un fragment de pandantiv din lut ar putea fi o imitație a unui topor în miniatură (pl. 13/10).

◆ Poziția culturală a complexului de la Târgșoru Nou

Lotul de ceramică descoperit la Târgșoru Nou este unul foarte fragmentar, cu un număr restrâns de forme de vase. În abordarea noastră sunt importante vasele amforoidale, străchinile cu marginea lată, borcanele, castroanele, cănila, recipiente care cunosc o anumită ocurență în epocă, toate bine reprezentate în *Cpl.1* de la Târgșoru Nou (pl. 5-12).

În *Cpl.1* de la Târgșoru Nou au fost descoperite numeroase **străchini cu marginea lată** (pl. 8-9). Sunt decorate pe corp sau buză prin imprimarea unor șiruri de incizii verticale sau cu creștături. Ele apar în siturile specifice ultimului sfert al mileniului al IV-lea, atât în arealul extracarpatic, dar sunt prezente și în mediul Coțofeni. Un vas cu decor asemănător pe corp și buză, dublat de incizii în registre pe marginea lată a fost descoperit în T.VI de la Ariceștii-Rahtivani (A. Frînculeasa 2020). Acest vas are analogii în situl de la Cernavodă (S. Morintz, P. Roman 1968a, fig. 54/4; D. Berciu *et alii* 1973, pl. 8/11). Forma aceasta de vas o regăsim în situri Horodiștea (Gh. Dumitroaia 2000, fig. 28/19-20), dar și Cernavodă III-Boleraz (M. Nica 1982; A. Bulatović, A. Kapuran 2016, pl. I/17). Unele străchini cu marginea lată sunt decorate pe partea superioară cu triunghiuri hașurate sau linii paralele oblice realizate prin incizii, șnur sau în tehnica *Furchenstich*, uneori cu pastă albă incrustată. Astfel de vase, cu decoruri asemănătoare, apar în situri atribuite culturii Coțofeni în Transilvania cum e cel de la Gligorești (C.I. Popa, F. Gogâltan 2020) sau la sud de Carpați cum sunt cele de la Ostrovul

Corbului (P. Roman 1976a, pl. 99/1, 3-4), Orlea (P. Roman 1976b, fig. 1/1) sau Rogova (I. Tuțulescu 2016, fig. 40/16; 41/2; 60/1-4; 67/4). Ele continuă să fie prezente în prima jumătate a mileniului al III-lea (E. Bujor 1967, p. 214; M. Nica 1982, fig. 12/1), inclusiv la sud de Dunăre (G.I. Kitov *et alii* 1991, fig. 33; St. Alexandrov 2015, fig. 15; I. Iliev, St. Bokardzhiev 2018). Pentru tumulul de la Ovchartsî există o datare a M.9 la 4328±29 BP/3017-2895 cal BC (St. Alexandrov 2015, fig. 12/1; E. Kaiser, K. Winger 2015, tab. 1). Un astfel de vas este întâlnit și la Mologa într-un tumul aflat în zona Bugeacului (A.E. Maliuchevici *et alii* 2017, fig. 37/7). Cele din Bulgaria din morminte tumulare sau așezări (inclusiv la Ezero) au fost legate de EBA II, numită *faza Mihalic* (St. Alexandrov 2018b, fig. 4).

O altă formă prezentă la Târgșoru Nou este **vasul borcan** cu corpul zvelt, decorat pe buză și corp cu creștături (pl. 6; fig. 6/a-b). Important este vasul de la Smeeni care provine dintr-un nivel de locuire care precede ridicarea tumulului (A. Frînculeasa *et alii* 2017a, fig. 7/1; pl. 62/1-2). Astfel de vase apar în așezările de la Coșereni (I. Nestor, E. Zaharia 1968, fig. 6/9), Cernavodă (D. Berciu *et alii* 1973), București-Dămăroaia (E. Gavrilă *et alii* 2016, pl. IX/7), Foltești (M. Petrescu-Dîmbovița 1951, fig. 4/6; M. Petrescu-Dîmbovița, M. Dinu 1974b, fig. 2/1), Horodiștea (Gh. Dumitroaia 2000, pl. 23/1-3; F. Burtănescu 2002, pl. VII/7), Bodești (R. Munteanu 2018). Evidențiem și vasele din mormintele M.27 și M.30 de la Brăilița în care defuncți depuși în gropi de formă ovală sunt în poziție chircită-lateral (N. Harțușche, F. Anastasiu 1976, nr. 302; N. Harțușche 2002, p. 54-55) sau din tumulii de la Liești (M. Brudiu 2003, fig. 13/4), Bolotești în M.7 și M.13 (C. Buzdugan *et alii* 1987, fig. 6/3; 7/2) și Sărăteni care se află la est de Prut (O. Levițki *et alii* 1996, fig. 14/3) sau Pliska situat la sud de Dunăre (fig. 6/7) (St. Alexandrov, E. Kaiser 2016, fig. 2-3). Și la Sozopol (Bulgaria) sunt cunoscute astfel de vase (H. Vasilieva 2018, fig. 3/7-8). Apar și în corpusul ceramicii Zhivotilovka (S. Ivanova, G. Toshev 2015b, fig. 8/3; I. Manzura 2016, fig. 7/14), sau într-un mormânt plan de la Gordinești (I. Manzura, N.P. Telnov 1992, fig. 1/9, 12).

Vasele amforoidale - au gâtul relativ înalt, corpul sferoidal și sunt decorate pe buză sau pe baza gâtului prin imprimare sau creștere (pl. 6; fig. 6/1-4). Astfel de vase apar în situri precum cele de la Cernavodă (D. Berciu *et alii* 1973) sau Cățelu Nou (V. Leahu 1965, fig. 5), dar și în mediul Coțofeni (Silvașu, Săvârșin, Râmnicu Vâlcea, Basarabi, Ocnele Mari etc.) (P. Roman 1976a; H. Ciugudean 2000; I. Tuțulescu 2016), inclusiv la sud de Dunăre (St. Alexandrov 2007, p. 226, pl. III). Pentru zona est-carpatică amintim descoperirile de la Horodiștea (H. Dumitrescu 1945), Izvoarele (R. Vulpe 1957), Foltești (M. Petrescu-Dîmbovița 1974b, fig. 12/1-3), Bodești (R. Munteanu 2018), etc. Forma aceasta de vas este bine-cunoscută și în mediul cultural Tripolie CII (S. Ivanova, G. Toshev 2015a). La est de Prut găsim vase amforoidale și la Kazaklia într-un mormânt tumular (S. Agulnikov, S. Redina 2005, fig. 6/6; E. Sava *et alii* 2019, fig. 83/1), dar și la Taraklia, Sărăteni, Kamenca (O. Levițki *et alii* 1996, fig. 4; S. Ivanova 2013), care sunt complexe cu caracteristici funerare Iamnaia. Un mormânt Iamnaia este și M.22 de la Valea Lupului (M. Dinu 1959, fig. 3, 4; 1974, p. 263-264, fig. 2-3). La sud de Dunăre un vas amforoidal provine dintr-un tumul de la Drazhevo (I. Iliev, St. Bokardzhiev 2018, fig. 3, cat. no. 18), într-un mormânt bogat care ar putea fi unul Iamnaia timpuriu. Acest tip de vas a fost descoperit în tumuli cercetați recent în județul Prahova la Ariceștii-Rahtivani T.IV, T.VI și T.VII, Păulești T.IV (A. Frînculeasa *et alii* 2014a; 2017d; A. Frînculeasa 2020), dar pare să fi existat și în T.I de la Ploiești-*Triaj*⁷. Forma acestui vas în spațiul extracarpatic ar putea să își aibă originea în mediul Tripolie CI/Cucuteni B (Gh. Dumitroaia 2000), dar nu ar trebui ignorată nici influența exercitată de cultura Amforelor Sferice (M. Szmyt 2013; S. Ivanova

⁷ Inedit, fragment ceramic aflat în patrimoniul MJIA.

2013), care își face cunoscută prezența în zona extracarpatică (M. Dinu 1961; I. Motzoi-Chicideanu 2011), dar și în Transilvania (Z. Szekely 2009; F. Gogâltan 2013; H. Ciugudean 2015). Datele radiocarbon indică însă un decalaj cronologic (V. Bârliba-Mihăilescu, M. Szmyt 2013; M. Szmyt 2013), contactul care a existat mai curând cu mediul Iamnaia/Bugeac (V. Heyd 2017, p. 351) a fost probabil spre începutul mileniului al III-lea (S. Ivanova 2013; P. Włodarczak 2017). În această discuție amintim și relația comunităților Baden târzii cu Amforele sferice (R. Krauß 2014).

Situația de la Tîrpești este una care merită analizată. În situl de la *Râpa lui Bodai* au fost cercetate patru morminte plane de inhumatie, dar și o așezare cu o ceramică al cărui aspect amintește de orizontul Foltești II-Cernavodă II (S. Marinescu-Bîlcu 1964; 1981). Defuncții erau așezați în poziție dorsală, cu membrele inferioare îndoite și ridicate, căzute apoi lateral/în romb. M.4 se afla la distanță mare față de nucleul format din primele trei morminte. În M.1 a fost descoperit un vas amforoidal (fig. 6/3), dar și o piesă tubulară din cupru, în M.2 un vas sferoidal (S. Marinescu-Bîlcu 1964), iar în M.4 o amforetă și un castron cu buza crestată și un șir de adâncituri pe corp (S. Marinescu-Bîlcu 1981, fig. 211/3,10). Mai remarcăm că defunctul din M.1 era o persoană de sex feminin (D. Nicolăescu-Plopșor 1964). Menționăm că localitatea Tîrpești se află la vest de Siret, într-un areal lipsit de tumuli (F. Burtănescu 2002), dar unde există și un alt exemplu de înmormântare plană precum M.3 de la Costișa (A.D. Popescu, R. Băjenaru 2008, fig. 4/3), care marchează prezența ritualului Iamnaia în acest areal⁸. Este dificil de precizat raportul stratigrafic dintre așezarea de la Tîrpești și morminte. Ceramica din așezare, între care și un vas *askoidal* asemănător cu cel de la Bodești-Frumușica (R. Munteanu 2018, pl. 12), pot reprezenta elemente care să indice că locuirea este anterioară mormintelor cu ritual Iamnaia. Un element timpuriu este securea din cupru cu margini ridicate descoperită întâmplător în situl *Râpa lui Bodai* (Gh. Dumitroaia 1985, p. 469-470, fig. 3).

Cana cu toartă supraînălțată, cu gura orizontală sau ușor oblică, eventual cioc de scurgere, este o prezență bine-cunoscută în această perioadă (fig. 7/b). Din complexul de la Târgșoru Nou provin două căni (pl. 11/12) și numeroase toarte în bandă (61 fragmente) ceea ce reprezintă un indiciu că acest tip de vas (dar și cele amforoidale) era o prezență importantă în tipologia olăriei. O cană a fost descoperită în M.1 din tumulul de la Ploiești - *Gara de Vest* (pl. 14/2)(A. Frînculeasa *et alii* 2019a, pl. 4), iar alta în M.5/T.IV de la Ariceștii-Rahtivani (pl. 15/2), complex care datează din ultimul sfert al mileniului al IV-lea î.Hr. (A. Frînculeasa *et alii* 2014a, pl. 9/1, 10/1-2). Un vas asemănător din același interval cronologic (A. Frînculeasa *et alii* 2015a, pl. 18/7) ar putea fi cel din M.3/Ploiești-Triaj T.I (pl.16/7-8)⁹. Căni au fost identificate în mai multe morminte din cimitirul de la Brăilița, respectiv în M.24, M.36, M.40, M.46, nici unul cu ritual Iamnaia, ci cu defuncți așezați chircit-lateral sau dorsal-întins (N. Harțușche 2002). Și de la Lișcoteanca provine un astfel de vas descoperit în M.11 cu defunct așezat dorsal-întins (N. Harțușche 1987, p. 34, fig. 43/2; 44/4). La Gherăseni o cană a fost descoperită în M.119 (fig. 7/13), cu individ depus chircit-lateral, într-o groapă dreptunghiulară cu colțurile rotunjite (E.M. Constantinescu, L. Grigoraș 2004, pl. 1/4, 2/1; A. Frînculeasa *et alii* 2017a, pl. 71), iar de la Răcăciuni, dintr-un mormânt plan, provine o cană decorată cu impresiuni oblice la baza gâtului, care amintește de cea din M.24 de la Brăilița. Vasul era asociat cu un topor din piatră, dar și două piese din cupru (E. Tudor 1973). Toporul are analogii cu unul descoperit în situl Cernavodă II de la Coșereni sau în M.2 de la Ploiești - *Gara de Vest* (pl. 14/5)(A. Frînculeasa *et*

⁸ Menționăm și un pumnal din cupru cu limbă la mâner de la Văleni-Neamț (V. Diaconu, G.-D. Hânceanu 2020).

⁹ În arhiva MJIAIP există fotografii cu vasul însoțit de o toartă, în prezent pierdută.

alii 2019a, fig. 5/3, pl. 6). Un vas asemănător, cu același tip de decor, a fost descoperit în T.II de la Ciulnița (E. Rența 2016, p. 92, pl. 30/4, fig. 188/1). Și din așezarea de la Foltești provine un astfel de vas, cu același tip de decor, dispus pe două rânduri la baza gâtului (M. Petrescu-Dâmbovița, M. Dinu 1974b, fig. 13/5). Amintim și mormintele Iamnaia de la Luncavița-*Movila Mocuța*/M.15 (I. Vasiliu 1995, p. 92-93) și M.2 de la Vlădești (fig. 7/14)(M. Brudiu 2003, p. 68, fig. 32/2). O cană a fost descoperită în T.16/M.5 de la Taraklia (fig. 7/16)(S. Agulnikov, S. Redina 2005, fig. 6/7).

Din Bulgaria amintim o cană cu gura oblică care provine din M.10 (defunct chircit-lateral) de la Ovchartsii-*Movila Mare* (St. Alexandrov 2015, fig. 4, 16), complex care are o datare de 4391±29 BP (3091-2919 cal BC) (E. Kaiser, K. Winger 2015, p. 127, tab. 1). Într-un mormânt colectiv (4 indivizi) cercetat la Sabrano/Zagortsi au fost descoperite patru căni cu gura oblică, dar și un vas borcan cu buza crestată. Din acest complex provin două date ¹⁴C, respectiv 4394±28 BP (3091-2921 cal BC) și 4395±28 BP (3092-2921 cal BC) (T. Hristova, J. Uzunov 2012, p. 67, fig. 2). Adăugăm și alte contexte mai timpurii sau din aceeași perioadă și areal din medii culturale Ezero A, Ezerovo II (G.II. Georgiev *et alii* 1979, fig. 36, 172, 174, 176, 183; G. Tončeva 1981, fig. 7, 10; P. Roman *et alii* 1992; K. Leshtakov 1994; L. Nikolova 1999, p. 203, fig. 9.2.2.; D. Agre 2015, p. 145). De asemenea, amintim descoperirile din tumulii de la Târnovo, Placidol (Y. Panayotov 1989, fig. 91), Goliamia Detelina II (M. Kunchev 1995, fig. 22-23). Căni cu gura ușor oblică le regăsim și la est de Prut, în morminte atribuite fazei recente a variantei Bugeac a culturii Iamnaia (fig. 7/15)(A. Häusler 1976, pl. 33/6; S. Ivanova 2013, pl. 6/8-9)¹⁰.

Căni cu toarte supraînălțate apar și în mediul funerar Baden (C. Mayer 1991; M. Bodnár, P. Rakzky 2009; C. Sachße 2010; T. Horváth 2017; T. Horváth *et alii* 2020), dar și Coțofeni (P. Roman 1976a; H. Ciugudean 2000; St. Alexandrov 2007; I. Tuțulescu 2016). Sunt cunoscute și în nivelul Troia I aflat din punct de vedere cronologic în prima parte a mileniului al III-lea (B. Weninger 1995; B. Kromer *et alii* 2003; B. Weninger, D. Easton 2014; R. Krauß 2014).

La Târgșoru Nou există numeroase **castroane** tronconice sau care au pereții arcuiți, unele de dimensiuni mari, altele medii sau chiar mici; puține sunt decorate prin creștături sau linii paralele incizate/imprimate (pl. 10). Ele cunosc analogii în situl de la Cernavodă, dar și în mediile culturale Foltești II (R. Munteanu 2018). Din categoria castroanelor remarcăm vasul din M.1 cercetat în tumulul de la Ploiești-*Gara de Vest* în care se aflau doi defuncți așezați chircit-lateral, cu o formă tronconică ceva mai rar identificată în complexe funerare contemporane (pl. 14/3)(A. Frînculeasa *et alii* 2019a, pl. 4/6, 8). Importantă este prezența acestui tip de vas în situl de la Cernavodă (D. Berciu *et alii* 1973), dar și în cel de la Cățelu Nou (V. Leahu 1965, fig. 6/6; P. Roman 1969, p. 18, nota 15). Analogii pot fi urmărite cu cele două vase din M.20 (mormânt colectiv, plan) de la Smyadovo (S. Chohadzhiev, N. Mihaylova 2014, fig. 28b/7-8), din care provin două date ¹⁴C-AMS, respectiv 4445±35 BP/3328-3015 cal BC și 4470±30 BP/3338-3025 cal BC (S. Chohadzhiev, N. Mihaylova 2014, p. 40). Din M.27 din același cimitir provine un castron asemănător cu cel de la Ploiești din M.1, asociat cu un *askoi*. Mormântul este plan, cu defunctul depus dorsal cu membrele inferioare îndoite și ridicate, craniul spre est, având data radiocarbon 4305±35 BP/3015-2882 cal BC (S. Chohadzhiev, N. Mihaylova 2014, p. 44, fig. 34/6-7), asemănătoare cu cea pentru M.1 de la Ploiești - *Gara de Vest* care are 4381±31 BP/3090-2913 cal BC (A. Frînculeasa *et alii* 2019a, tabel 2).

Este relevant că din așezările Cernavodă II lipsește ceramica pictată, cea șnurată *apare excepțional*, iar în siturile de la Cernavodă și Târgșoru Nou nu a fost identificată ceramica cu

¹⁰ Aceste căni/cești cu gura oblică prefigurează apariția vaselor de tip Zimnicea-Batin (A.D. Alexandrescu 1974; L. Nikolova 1999).

brâu în relief (crestat sau alveolat). În schimb există mai multe fragmente decorate cu brâuri alveolate/crestate publicate din aşezarea de la Bucureşti-Dămăroaia (E. Gavrilă *et alii* 2016). De asemenea, brăurile în relief sunt prezente pe ceramica din situl de la Căţelu Nou (V. Leahu 1965). Din baza tumulului I de la Blejoi (Prahova) au fost recuperate două fragmente ceramice cu brâuri în relief, din care unul este crestat (E. Paveleş 2007, p. 111, fig. 7/3-4)¹¹. Un element care merită menţionat este prezenţa perforaţiilor în peretele vasului. Această caracteristică a fost identificată în cazul ceramicii de la Târgşoru Nou (pl. 9/3), dar şi Bucureşti-Dămăroaia (E. Gavrilă *et alii* 2016, pl. XIII/1), Cernavodă (D. Berciu *et alii* 1973, pl. 1/15, 10/2), Folteşti (M. Petrescu-Dîmboviţa, M. Dinu 1974b, fig. 30/2), Tîrpeşti (S. Marinescu-Bîlcu 1981, fig. 210/5). Aceste găuri dispuse în multe cazuri în asocieră cu brâuri în relief crestăte, apar în prima jumătate a mileniului III în situri în care se păstrează un fond important din repertoriul ceramic Cernavodă II, precum e cel de la Moara Vlăsiei (A. Frînculeasa *et alii* 2014b). Le regăsim inclusiv în Transilvania în situl de la Deva-Dealul Cetăţii în asocieră cu ceramică decorată cu brâuri în relief crestăte/adâncite sau şiruri crestăte (C.N. Rîşcuţa 2000, pl. VI/10-11; VIII/1)¹². Decorul plastic în relief este prezent pe câteva vase şi constă în aplicarea unor bumbi sau modelarea în pasta moale a unor nervuri.

De la Târgşoru Nou provine un fragment de vas care are un *pseudoşnur* pe buză realizat prin imprimarea unor linii scurte, iar pe perete apare un decor realizat cu măturica, dispus vertical (fig. 3/1). Existenţa şnurului nu a fost exclusă cu totul din decorul ceramicii Cernavodă II-Folteşti II (P. Roman 1969, p. 20). De altfel, un ciob decorat cu şnurul provine şi din situl Cernavodă II de la Coşereni (Ialomiţa) (fig. 3/2).

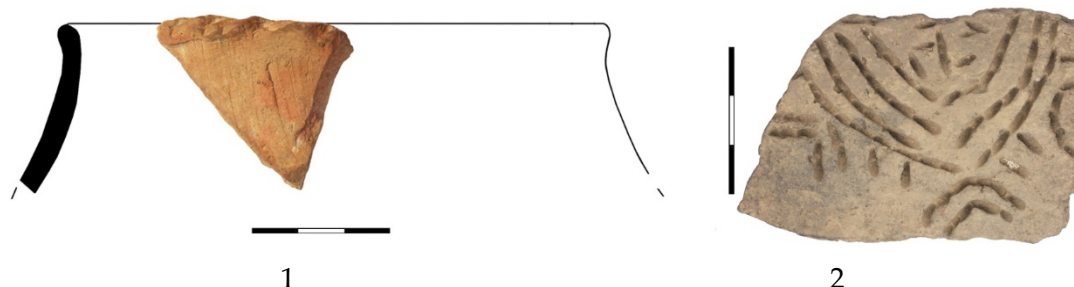


Fig. 3. Ceramica şnurată descoperită la Târgşoru Nou, CPL.1 (1) şi Coşereni (2).
Cord-decorated pottery discovered at Târgşoru Nou, CPL.1 (1) and Coşereni (2).

◆ Noi repere de cronologie absolută

Deşi datele absolute nu sunt încă numeroase, iar cele existente sunt concentrate în anumite zone/situri, intervalul analizat este relativ bine conturat (fig. 4). Amintim că din situl

¹¹ M.1 este o înmormântare secundară care a suprapus un mormânt cu ring de piatră care probabil aparţine ultimului sfert al mileniului al IV-lea. Nu a fost identificat scheletul din mormântul primar, ci doar oase şi o piesă din cupru în poziţie secundară. Vezi o discuţie recentă legată de acest tumul la A. Frînculeasa *et alii* 2019b, p. 37.

¹² În aceeaşi perioadă regăsim ceramică cu astfel de perforaţii chiar şi în Anatolia (B. Horejs, B. Weninger 2016, fig. 3/3). Ulterior sunt foarte prezente şi în situri Glina şi Schneckenberg (A. Prox 1941; R. Băjenaru 2014; A. Frînculeasa, D. Garvăn 2017).

de la Cernavodă există patru date ^{14}C realizate și publicate la începutul *revoluției radiocarbon* (G. Kohl, H. Quitta 1963, p. 297; 1964, p. 314), din care trei acoperă a doua jumătate a mileniului al IV-lea și începutul următorului, dar eroarea de 100 ani le face inutilizabile. De asemenea, probele au contexte discutabile (L. Nikolova 1999, p. 99-100).

Din nordul Munteniei, din arealul analizat, amintim două date absolute (din cele trei disponibile) din situl de la Sărata Monteoru-*Cetățuie*- 4481±33 BP/3342-3030 cal BC, 4440±25 BP/3329-2939 cal BC (C.M. Lazarovici 2010) și una de la Pietroasa Mică-*Gruia Dării*- 4391±32 BP/3096-2913 cal BC (R. Munteanu 2017), obiective aflate în zona colinară a Munteniei. Menționăm că la Sărata Monteoru, precum și la Pietroasa Mică, apare asociată ceramică pictată și cea șnurată, care datează locuirea în prima jumătate a mileniului al IV-lea (A. Frînculeasa 2016; R. Munteanu 2017). Din situl de la Pietroasa Mică au fost publicate fragmente ceramice decorate cu șiruri de impresiuni/crestături pe buză și corp, asemănătoare cu cele care apar pe vasele Cernavodă II (V. Sîrbu *et alii* 2011, fig. 17/4; 18/3). Din ce s-a publicat de la Sărata Monteoru (I. Nestor, E. Zaharia 1955; 1968; E. Zaharia 2013), chiar dacă foarte selectiv (R. Munteanu 2017, p. 45), nu am identificat materiale care să depășească prima jumătate a mileniului al IV-lea. Prin urmare, corelarea datelor absolute cu materialele publicate este deocamdată una problematică. Într-o situație asemănătoare se află și o probă de la Șoimești-*Merez* (Prahova) care acoperă începutul mileniului al III-lea (tab. 1).

Menționăm și o serie de date absolute din situl de la Celei (C.M. Mantu 1995, nr. 110-113). Din locuințele 1 și 2 provin date aflate în al doilea sfert al mileniului al III-lea, legate probabil de o locuire de tip Zimnicea (2850-2600 î. Hr.), contemporană cu prezența Iamnaia la Dunărea Inferioară (A. Frînculeasa *et alii* 2015a; E. Kaiser, K. Winger 2015). A treia probă, care provine din L.7, are data de 4335±45 BP (3092-2895 cal BC) și este importantă deoarece acest complex este unul mai vechi decât L.4 din care provine un vas *askoidal* în care se aflau două inele de buclă și un pandantiv din aur și decât L.13 în care au fost găsite 10 *askos*-uri/căni cu gura oblică (A. Frînculeasa *et alii* 2017a, p. 99-100, nota 116). Cea mai timpurie dată are 4655±55 BP (3632-3345 cal BC) putând fi atribuită nivelului de locuire Cernavodă III/Celei (S. Morintz, P. Roman 1968b, p. 558-559).

De la est de Carpați există trei date din așezarea de la Horodiștea, prelevate din ambele niveluri de locuire. Cea timpurie provine din nivelul I și se suprapune ultimei treimi a mileniului al IV-lea, iar celelalte sunt de la începutul următorului (C.M. Mantu 1994, p. 127-128). De la Grumezoaia (Vaslui) există o dată (4499±24 BP/3346-3098 cal BC) (C.M. Lazarovici 2010, p. 83) realizată pentru un mormânt cu schelet depus dorsal-întins, cu două vase în inventar, din care unul este pictat. Asocierea vaselor cu data ^{14}C -AMS sugerează că mormântul poate fi legat de orizontul cronologic Foltești II-Cernavodă II (C.M. Mantu 1994). De la Bodești-*Frumușica* (Neamț), dintr-un sit în care apare ceramică decorată prin șiruri de crestături însă din care lipsește cea pictată, provin două date aflate în ultima treime a mileniului al IV-lea - 4513±30 BP/3357-3099 cal BC și 4515±30 BP/3358-3100 cal BC (R. Munteanu 2018, tab. 1). De la est de Prut sunt cunoscute date absolute atribuite grupelor Tripolie CII (Al. Diachenko, T.Kh. Harper 2016; G. Sîrbu 2019; A. Immel *et alii* 2020), Zhivotilovka (I. Manzura 2016; P. Włodarczak 2017, p. 264), Usatovo (Y. Rassamakin 2012), inclusiv pentru defuncții depuși dorsal-întins înmormântați în tumuli (A. Frînculeasa *et alii* 2017b, fig. 1/A), care așază și ele evenimentele într-o anumită dinamică (A. Frînculeasa *et alii* 2017b; P. Włodarczak 2017, p. 266).

În ce privește cultura Coțofeni amintim datele absolute din tumulul de la Silvașu de Jos (D. Diaconescu, S. Tincu 2016; D. Diaconescu 2020), cele din așezările de la Ostrovul Corbului, Băile Herculane (H. Ciugudean 2000, p. 58), Poiana Ampoiului (H. Ciugudean 2015, p. 168) și Gligorești (A. Frînculeasa 2020). Majoritatea provin din situri atribuite fazei Coțofeni

III și acoperă ultima treime a mileniului al IV-lea și începutul următorului (D. Diaconescu 2020; A. Frînculeasa 2020, tab. 2).

Datele atribuite nivelurilor timpurii Ezero A/Yunacite/Dyadovo se încadrează în ultima parte a mileniului al IV-lea - începutul următorului (Y. Boyadziev 1995; L. Nikolova 1999; St. Schwenzer 2005; I. Merkyte 2007, p. 6-7; M. Semmoto, H. Kamuro 2015; St. Alexandrov 2018b, p. 303), complexele funerare Iamnaia din Bulgaria fiind încadrate în prima jumătate a mileniului al III-lea (E. Kaiser, K. Winger 2015). Prin urmare înmormântările tumulare care preced fenomenul Iamnaia prezente la Golyamo Detelina, Pliska, Ovchartsi, Târnovo, Kamen, Veselet, Troyanovo etc. (St. Alexandrov 2011; 2015; St. Alexandrov, E. Kaiser 2016; D. Dimitrova 2014; 2018; P. Georgieva *et alii* 2018), sunt contemporane cu evoluția culturilor Ezero A, Cernavodă II, Coțofeni etc. De altfel, la Pliska în M.1/T.XXVI apare un vas-borcan cu decor imprimat pe buză și corp (St. Alexandrov, E. Kaiser 2016, fig. 2-3), care poate fi atribuit culturii Cernavodă II, cu bune analogii la nordul Dunării (A. Frînculeasa *et alii* 2017a, fig. 7).

Un lot consistent de date absolute provine din tumulii cercetați în *arealul Prahova* (fig. 1/2), din morminte care preced orizontul Iamnaia, în care principalele caracteristici sunt depunerea defunctului chircit-lateral, înmormântările colective, manipularea post-mortem a oaselor, prezența unor inventare complexe (A. Frînculeasa *et alii* 2015a; 2017a; 2019a).

ID laborator	Context arheologic	Probă	Data în ani BP	Ani calibrați, Sigma 1 68,2%	Ani calibrați, Sigma 2 95,4%	Valoare medie/ mean
RoAMS- 1173.105	Târgșoru Nou, T.I/Cpl.1	Os de mamifer	4400±42	3089-2928	3322-2908	3042
DeA-21468	Târgșoru Nou, T.I/Cpl.1	Os de mamifer	4398±30	3086-2930	3261-2917	3016
RoAMS- 1174.105	Târgșoru Nou, T.I/Cpl.1	Os de mamifer	4360±42	3016-2916	3091-2899	2988
DeA-21470	Dămăroaia, cpl.15	Os de mamifer	4556±53	3369-3118	3491-3099	3250
DeA-21469	Dămăroaia, cpl.15	Os de mamifer	4378±39	3077-2921	3261-2904	3002
DeA-7736	Ploiești-Triaș, T.I/M.3	Os uman	4399±33	3087-2929	3264-2913	3022
DeA-26782	Soimești Cas. E/2020	Os de mamifer	4286±38	2922-2881	3016-2780	2908

Tab. 1. Date AMS-¹⁴C inedite care apar în acest studiu.
New AMS-¹⁴C dates published in this study.

În anul 2019 s-au analizat cinci date din așezări/complexe atribuite culturii Cernavodă II de la Târgșoru Nou și București-Dămăroaia în laboratoarele de la Debrecen și Măgurele (tab. 1). Probele au fost prelevate din *Cpl.1* de la Târgșoru Nou și din *Cpl. 15* de la București-Dămăroaia. *Cpl.15* de la București-Dămăroaia era o locuință adâncită, abandonată și folosită ca zonă menajeră (1839 fragmente ceramice). Remarcăm prezența în acest complex, atât a unor fragmente ceramice cu brâu în relief, cât și cu decor imprimat sau crestat (E. Gavrilă *et alii* 2016). Inedită este și data de 4399 ± 33 BP/3264-2913 cal BC (sigma 2) pentru M.3/T.I de la Ploiești-*Triaș* în care alături de piese de podoabă realizate din cupru, argint și cochilii de scoică, apare și un vas fragmentar (A. Frînculeasa *et alii* 2015a, pl. 18/7) decorat în manieră Cernavodă II (pl. 16/7-8). Din zona acestui tumul, dar și a *movilei II* provin fragmente ceramice care ar putea fi atribuite culturii Cernavodă II. Alte complexe importante cu datări absolute sunt M.5/T.IV de la Ariceștii-Rahtivani și M.1/Ploiești-*Gara de Vest* în inventarul cărora a fost descoperită câte o cană cu toarta supraînălțată (A. Frînculeasa *et alii* 2014a, pl. 10/1-2; 2019a, pl. 4/1-2, 4-5) (pl. 14/2; 15/2).

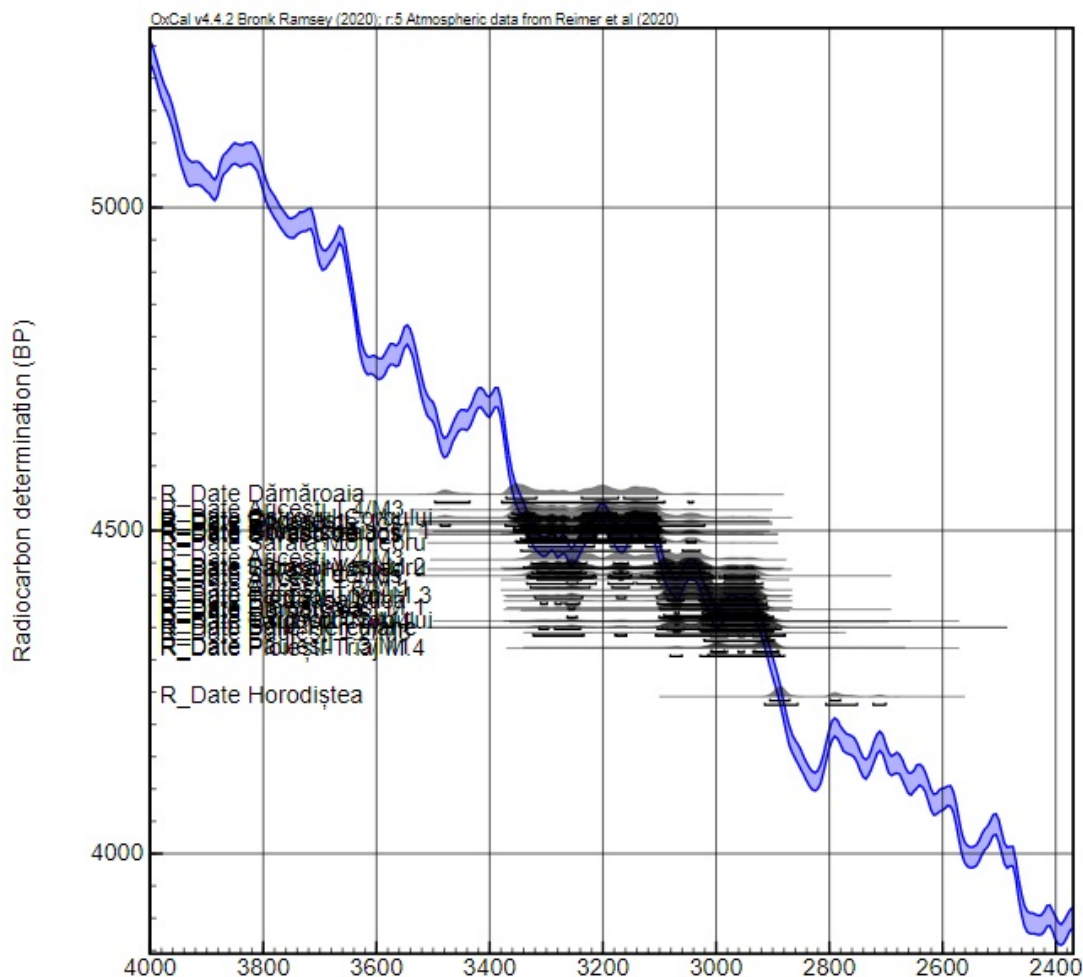


Fig. 4. Graficul curbei de calibrare a datelor ^{14}C din România: pre-Iamnaia, Cernavodă II, Coțofeni III, Horodiștea.

Graph of calibration curve of the ^{14}C dates from Romania: pre-Yamnaya, Cernavodă II, Coțofeni III, Horodiștea.

◆ Despre tumuli și Cernavodă II-Foltești II

Prin comparație cu vechile publicații în care arheologii au avut la dispoziție puține informații, noile săpături în așezări sau tumuli și datele absolute, sunt elemente care oferă un cadru de analiză ceva mai generos. Posibilitatea ca o parte din mormintele tumulare cu defuncți depuși chircit-lateral să poată fi atribuite contextului cultural Cernavodă II-Foltești II este una care trebuie luată în considerare, eventual redeschisă o discuție legată de *grupul tumular Bolotești-Vânători* (F. Burtănescu 2002, p. 393-395). De asemenea, trebuie urmărit în ce măsură putem raporta aceste descoperiri la grupa Zhivotilovka (I. Manzura 2016). Importante sunt și câteva morminte plane cum sunt cele de la Brăilița, Gumelnița, Oltenița, Pietrele (D. Berciu *et alii* 1973, 396; N. Harțuche 2002; S. Hansen 2014, p. 250, fig. 10-11; D. Șerbănescu, O. Androne 2016a, p. 154; 2016b, p. 29, nota 16)¹³. Deși există autori care le atribuie culturii Cernavodă II (D. Berciu *et alii* 1973, p. 395-396), cel puțin unul din cele două morminte de la Cernavodă este mai timpuriu (A. Frînculeasa *et alii* 2017b, p. 83).

În ce privește problema relației și raportului dintre cultura Cernavodă II și înmormântările tumulare, câteva exemple mai vechi sau mai recente merită abordate. În *tumulul* 2 de la Bolotești (Vrancea) cu o înălțime de 3 m au fost descoperite 15 morminte, din care unele mai recente, cu ritual creștin, unul cu vas Monteoru. Inventarele funerare erau formate din vase și o piesă de os. Cinci morminte, prin ritual și inventarul ceramic, sunt de interes aici, respectiv M.5, M.7, M.9, M.10 și M.12 (C. Buzdugan *et alii* 1987)¹⁴. O parte din morminte sunt cu defuncți depuși chircit-lateral cum sunt M.7, M.9 și M.10, altele nu păstrează oasele în bune condiții, respectiv M.5 și M.12. Cu excepția M.5 care avea groapă ovală, în cazul celorlalte aceasta era rectangulară (C. Buzdugan *et alii* 1987). Sunt prezente vase borcan cu incizii pe buză sau corp, eventual nedecorate (M.7), uneori asociate cu aplicații-pastile, dar și o cană cu incizii pe corp realizate cu *măturica*, cu toarta ușor supraînălțată, care apare în M.9 asociată cu un vas-borcan decorat cu șnurul. Dacă am considera că în acest tumul avem o înmormântare timpurie reprezentată de M.4, atunci M.12 ar putea fi imediat următoarea și este una cu ceramică specifică culturii Cernavodă II (două vase decorate cu incizii/crestături pe buză și corp, din care unul este de tip borcan).

La Vânători (Galați) a fost cercetată *Movila Țocu* care avea 3 m înălțime și 14 morminte, din care ne interesează trei, respectiv M.10, M.11 și M.13. Ele pot fi legate, inclusiv stratigrafic, de trei faze de înmormântări, în interiorul a două etape culturale. M.13 prin ritual (depunere dorsală cu membrele inferioare îndoite și ridicate căzute apoi lateral în romb, orientare V-E), inventar (ocru, inel de buclă din argint), construcție funerară (capac de lemn, groapă rectangulară) este unul Iamnaia, iar M.10 și M.11 sunt anterioare și au elemente de ritual și inventar specifice orizontului cronologic care precede Iamnaia (chirciți-lateral, mormânt colectiv cu 6 indivizi, ceramica specifică). Vasul din M.11 decorat pe buză și corp cu incizii scurte, are analogii în mediul cultural Cernavodă II (M. Brudiu 1985, fig. 3/3). M.10 în care apare ocru și un vas sferoidal, cu baza ușor convexă (M. Brudiu 1985, fig. 3/1), a fost considerat Zhivotilovka (F. Burtănescu 2002, p. 394). Din același interval cronologic, remarcăm descoperirile din M.2 (schelet păstrat parțial, groapă orientată N-S) din *movila* 78 de la Liești-Arbănașu cu vas

¹³ Unele morminte de la Oltenița ar putea să aparțină culturii Baden.

¹⁴ Propunerea ca M.4 să fie primar, atribuit grupei Hadziger este una discutabilă (F. Burtănescu 2002, p. 390-391, 393-394). Există neconcordanțe între plan, profil și textul publicate. Astfel, M.4 apare la -3 m în text și -3,30 m pe plan, iar M.12 la -3,20 m, respectiv -3,40 m. Menționăm că tumulul are 3 m înălțime, iar cele două morminte apar la baza lui. Deși profilul publicat suprapune și un mormânt, acesta nu apare conturat pe desen (C. Buzdugan *et alii* 1987).

decorat pe corp cu un șir de puncte incizate, vas considerat „specific pentru cultura Cernavodă II” (M. Brudiu 2003, p. 39-39, fig. 13/4). Din același tumul provine M.22 cu defunct depus chircit-lateral care reprezintă înmormântarea primară. Acesta are în inventar un vas pictat în manieră Gordinești și, un altul Cernavodă II (șir de creștături). Este suprapus de M.14 care este un complex Iamnaia, cu individ depus dorsal, cu membrele inferioare îndoite și genunchii ridicați, orientat V-E, cu ocră așezat în apropierea craniului (M. Brudiu 2003, p. 42, 44, fig. 11/1-2, 14/1, 15/1). Foarte important este situl de la Brăilița din care provin o serie de morminte care ne apropie de mediul cultural Cernavodă II. Există morminte plane și/sau tumulare cu defuncți așezați chircit-lateral, gropi ovale, vase-borcan, câni și vase-askos decorate în manieră Cernavodă II (șiruri de creștături, incizii), castroane tronconice cu marginea lată (N. Harțuche 2002; A. Frînculeasa *et alii* 2017a; 2017b).

Deplasându-ne la est de Prut, de la Kazaklia din T.III/M.13 dintr-o înmormântare secundară de sub-adult cu ritual Iamnaia, provine un vas amforoidal cu două toarte în bandă care prezintă deasupra părții superioare un decor cu brâu în relief creștat (S. Agulnikov, S. Redina 2005, fig. 5-6; E. Sava *et alii* 2019, pl. 83/1-2). Astfel de aplicații prezente în jurul unor toarte de amfore/vase sunt cunoscute în situri precum cele de la Foltești, Stoicani, Tîrpești, Hăbășești, Izvoare, Erbiceni, Cățelu Nou, Cernavodă etc. (V. Dumitrescu *et alii* 1954; R. Vulpe 1957; S. Marinescu-Bîlcu 1964; D. Berciu *et alii* 1973; M. Petrescu-Dîmbovița, M. Dinu 1974a; 1974b; M. Dinu 1998, p. 36; Gh. Dumitroaia 2000), dar și cele mai vechi niveluri de locuire (XIII-XII) din situl de la Ezero (M. Dinu 1998, p. 36).

Din tumuli cercetați la est de Prut provin castroane atribuite culturii Cernavodă II, unul din M.5/T.8 de la Kazaklia, iar altul de la Taraklia I din M.1 sau M.2?¹⁵/T.14a (S. Agulnikov 1995; E. Sava *et alii* 2019, pl. 35/8). Cel de la Kazaklia a fost descoperit într-un complex Iamnaia, iar cel de la Taraklia într-un mormânt cu schelet parțial conservat, dar care pare a fi tot unul cu ritual Iamnaia (S. Agulnikov 1995; E. Sava *et alii* 2019). Ambele morminte erau secundare, cel de la Kazaklia a tăiat ringul din piatră al mormântului primar, considerat eneolitic (S. Agulnikov 1995, p. 82; E. Sava *et alii* 2019, pl. 89/1; 90/5). O cană decorată cu creștături pe buză, care poate fi atribuită culturii Cernavodă II, a fost descoperită la Taraklia II/T.17/M.6. Se afla pe treapta unei gropi de mormânt secundar în care nu s-au păstrat oase umane (S. Agulnikov, S. Redina 2005, fig. 6/7-8; E. Sava *et alii* 2019, pl. 41/1-2).

Foarte importantă este *Movila Mare* de la Smeeni (Buzău), atât prin dinamica sa internă, cât și prin prezența unor vase în M.12 și M.13, complexe funerare datând din faza a II-a de înmormântări (fig. 5). Chiar dacă datele absolute care provin din tumul sunt pentru morminte Iamnaia și ulterioare (A. Frînculeasa *et alii* 2017a, tab. 4), faptul că acesta suprapune o așezare Cernavodă II¹⁶ este un bun reper, util unei analize privind raportul cronologic între cele două manifestări/episoade culturale/cronologice.

Nivelul de locuire Cernavodă II este unul modest, în care au fost descoperite un bordei și fragmente ceramice (N. Simache, V. Teodorescu 1962, p. 275). Important este un vas-borcan care la baza gâtului prezintă un șir orizontal de impresiuni verticale, iar pe buză creștături (fig. 6/16) (A. Frînculeasa *et alii* 2017a, p. 38, fig. 7/1, pl. 62/1-2).

¹⁵ Neconcordanță între cele două publicații.

¹⁶ Atribuite unui nivel de locuire timpuriu denumit Horodiștea-Foltești (N. Simache, V. Teodorescu 1962, p. 275, 280)

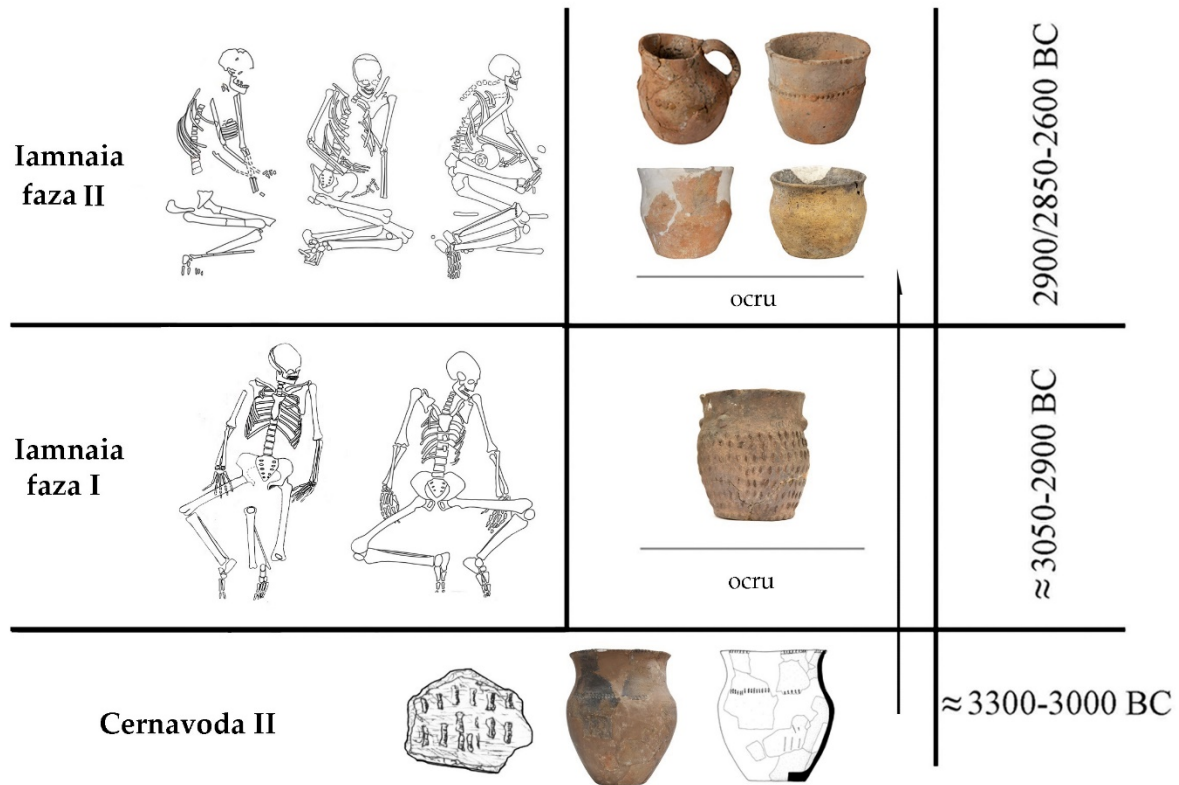


Fig. 5. Tumulul de la Smeeni *Movila Mare*: stratigrafie, ritual și ceramică (așezarea Cernavodă II și primele două faze de înmormântări Iamnaia) (după A. Frînculeasa *et alii* 2017b).

The burial mound from Smeeni *Movila Mare*: stratigraphy, ritual and pottery (the Cernavodă II settlement and the first two phases of Yamnaya burials) (following A. Frînculeasa *et alii* 2017b).

Din prima fază de înmormântări remarcăm M.5 care are data AMS-¹⁴C de 4357±35 BP (3089-2899 cal BC, sigma 2)¹⁷ (A. Frînculeasa *et alii* 2017b, tab. 4). Din M.19, care este un mormânt din aceeași fază de înmormântări, provine un fragment ceramic decorat „cu scoica” în manieră Cernavodă II, antrenat probabil în umplutura complexului funerar (A. Frînculeasa *et alii* 2017a, pl. 62/4). Alte cioburi Cernavodă II se aflau sub movila ridicată peste M.17, acestea din urmă decorate cu „crestături pe buză și pe umăr” (N. Simache, V. Teodorescu 1962, p. 275)¹⁸.

Din faza a II-a de înmormântări provin 3 date absolute realizate pentru M.15, M.16 și M.18, toate morminte Iamnaia de adulți, aflate în intervalul 2900/2850-2650 î.Hr. (A. Frînculeasa *et alii* 2017a, tab. 4). Două morminte prezintă interes datorită prezenței unor vase cu forme și decoruri specifice. Din M.12, care reprezintă un sub-adult, provine un vas care are forma unui borcan, cu un profil ușor arcuit, dimensiuni reduse (înălțimea=8,6 cm) (fig. 6/16). Este decorat cu imprimare/adâncituri pe cea mai mare parte din corp, la care se adaugă o serie de incizii și aplicarea unor *bumbi* în zona superioară a acestuia. Atât prin formă, cât și decor are analogii cu vase de la est de Prut precum cele provenind din M.5/T.1 de la Găvănoasa (S. Agulnikov, S. Popovici 2015, pl. 3/6) sau din M.14/T.3 de la Sărăteni (O. Levițki *et alii* 1996, fig. 30/2), ambele încadrate în faza timpurie a variantei Bugeac a culturii Iamnaia (S. Ivanova 2013; S. Agulnikov, S. Popovici 2015, p. 180). Defunctul din M.14/T.3 de la Sărăteni,

¹⁷ Realizarea datelor absolute a fost condiționată de oasele disponibile/păstrate.

¹⁸ Fragmentele ceramice sunt pierdute și nu au putut fi redată în acest studiu.

care era un adult, se afla depus într-o poziție apropiată de a unora din faza a II-a de la Smeeni (M.13, M.20), respectiv chircit-lateral cu membrele superioare aduse spre genunchi (O. Levițki *et alii* 1996, p. 43, fig. 30/1). Scheletul de la Găvănoasa care era slab conservat pare să fi aparținut unui sub-adult (S. Agulnikov, S. Popovici 2015, p. 178). Un vas cu un decor asemănător celui de la Smeeni a fost descoperit în *movila* 2 de la Burlănești (T. Demcenko, O. Levițki 2006, fig. 7/4; S. Ivanova, G. Toshev 2015a, fig. 23/21). În M.13 de la Smeeni care este o înmormântare atribuită unui adult de sex feminin, cu o poziție a defunctului mai curând chircită lateral, a fost depus alături de un vas *askoidal*, un vas tronconic care prin formă și decor (mici aplicații-*bumbi*) poate fi atribuit culturii Cernavodă II (fig. 5). Vasul tronconic prezintă o serie de analogii cu două vase prezente în M.1 sau M.2/T.14a de la Taraklia și M.5/T.8 de la Kazaklia (fig. 6/5-6)(E. Sava *et alii* 2019, fig. 35/8, 90/4). Aplicații (*pastile*) apar și pe un vas descoperit în T.I/M.1 de la Blejoi, care este un mormânt al unei persoane adulte de sex feminin cu un ritual nespecific standardului Iamnaia (E. Paveleț 2007, fig. 6/4-5), cu o dată AMS-¹⁴C aflată în același interval cronologic cu faza a II-a din tumulul de la Smeeni (A. Frînculeasa *et alii* 2015a, p. 62).

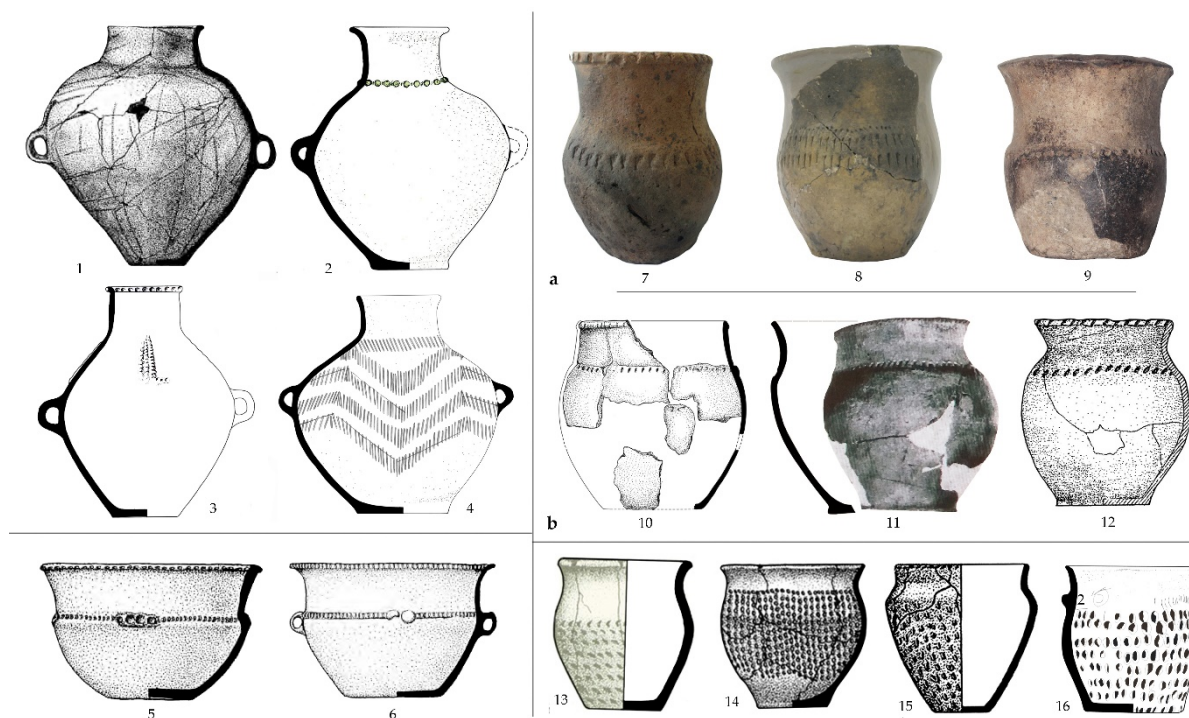


Fig. 6. Forme de vase specifice care apar în așezări Cernavodă II/Foltești II și tumuli: Kazaklia (1, 5), Păulești (2), Tîrpești (3), Ariceștii-Rahtivani (4), Taraklia (6), Pliska (7), Brăilița (8), Liești (9), Bodești (10), Coșereni (11), Horodiștea (12), Găvănoasa (13), Sărăteni (14), Burlănești (15), Smeeni (16) (a=vase borcan din tumuli; b=vase borcan din așezări) (după autori care apar în acest text).

Pot-shapes typical of the Cernavodă II/Foltești II settlements and mound burials: Kazaklia (1, 5), Păulești (2), Tîrpești (3), Ariceștii-Rahtivani (4), Taraklia (6), Pliska (7), Brăilița (8), Liești (9), Bodești (10), Coșereni (11), Horodiștea (12), Găvănoasa (13), Sărăteni (14), Burlănești (15), Smeeni (16) (a=jars from burial mounds; b=jars from settlements) (following authors mentioned in this text).

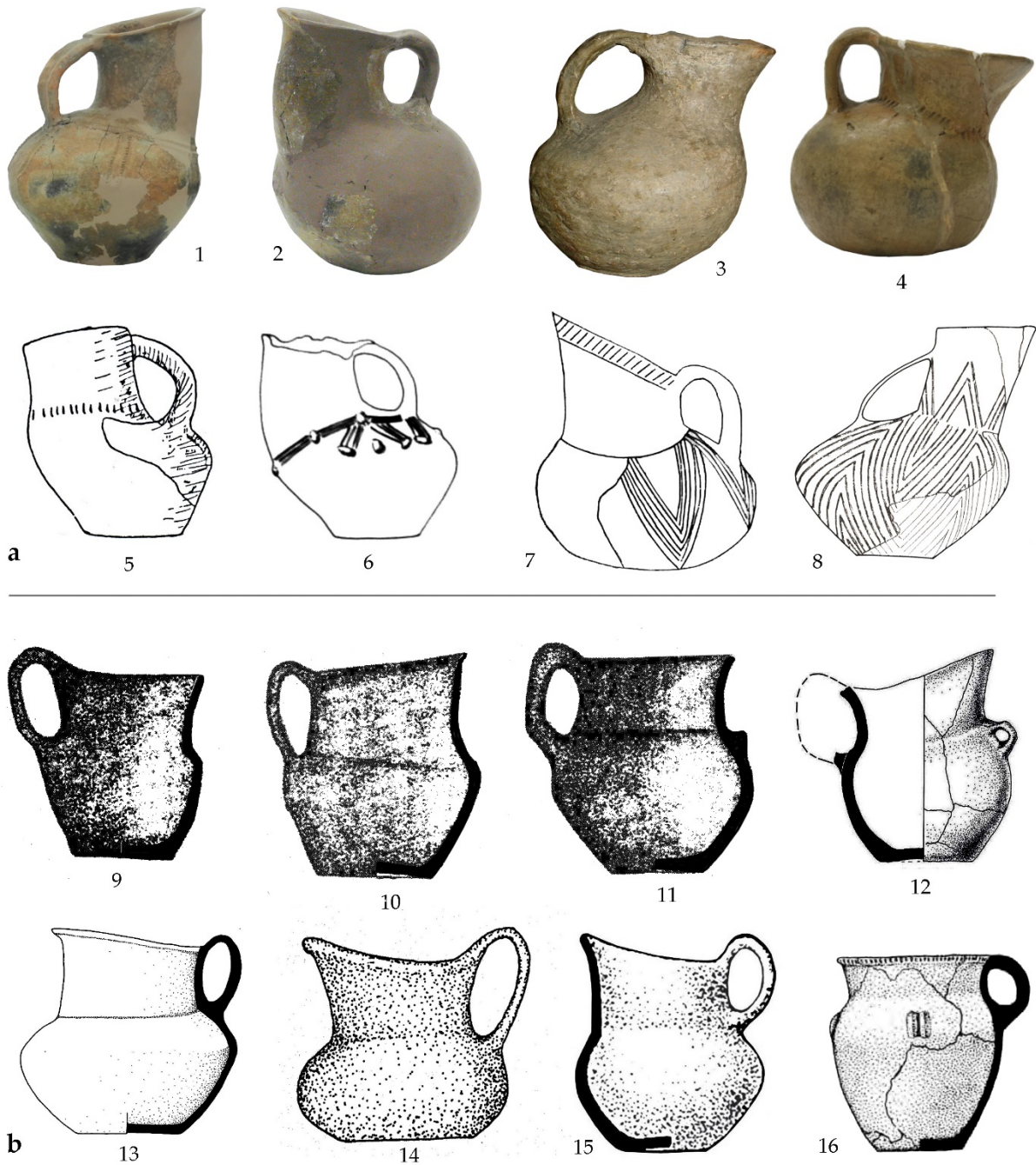


Fig. 7. Vase askoidale (a) și căni (b) descoperite în complexe funerare sau așezări Foltești II/Cernavodă II, Coțofeni, pre-Iamnaia și Iamnaia: Bodești (1), Tîrpești (2), Rădășeni (3), Brăilița (4, 9-11), Foltești (5-6), Târnovo (7), Basarabi (8), Casimcea (12), Gherăseni (13), Vlădești (14), Glubokoe (15), Kazaklia (16) (după autori care apar în acest text). Askos-shaped pots (a) and cups (b) found in burials or in settlements: Foltești II/Cernavodă II, Coțofeni, pre-Yamnaya and Yamnaya: Bodești (1), Tîrpești (2), Rădășeni (3), Brăilița (4, 9-11), Foltești (5-6), Târnovo (7), Basarabi (8), Casimcea (12), Gherăseni (13), Vlădești (14), Glubokoe (15), Kazaklia (16) (following authors mentioned in this text).

◆ Concluzii

▪ Cernavodă II (-Foltești II) evoluează într-un areal care se configurează ca unul intermediar, unde steпа vest-pontică se află în contact cu periferia estică a *Bazinului Carpatic*, spațiu deschis unor interacțiuni care au modelat evoluția comunităților umane de aici în direcții care încă merită exploatate (A. Frînculeasa 2020; A. Frînculeasa *et alii* 2020b). Așa cum arată dinamica siturilor, depozitele arheologice, caracteristicile locuirilor, artefactele prezente în așezări și morminte, putem presupune un grad important de mobilitate a comunităților Cernavodă II. Este o moștenire a unei experiențe directe sau indirecte de aproape un mileniu, generată de intersectarea comunităților locale (sau care devin locale) (B. Preda-Bălănică *et alii* 2020, p. 97) cu acest tip de comportament specific lumii stepice nord-pontice.

▪ Arealul locuit/controlat de comunitățile Cernavodă II (-Foltești II) este mai curând lipsit de resurse naturale, cea mai importantă fiind sarea prezentă în zona colinară subcarpatică (D. Ciobanu 2002; V. Cavruk 2010). În același timp curbura Carpaților prezintă culoare de comunicare cu Transilvania asigurate de râurile care taie căi de acces între Transilvania și Muntenia sau Transilvania și Moldova. Rețeaua de râuri, unele cu izvoarele în spațiul intracarpatic, este una care conectează aceste spații cu Dunărea, un reper important și în preistorie. De altfel, cele câteva vase Coțofeni prezente în morminte tumulare sunt în lunca Dunării (Suharu, Cârna, Coslogeni, Târnovo, Taraklia) sau în nordul Munteniei la Ariceștii-Rahtivani T.IV și T.VI, T.VII, Păulești T.IV (A. Frînculeasa 2020). Menționăm prezența unor pandantive-ochelari în morminte tumulare la Ploiești-*Triaj*, Ariceștii-Rahtivani, Blejoi (pl. 15/6; 16/5), element care poate fi legat de relația acestui spațiu cu cel intracarpatic (B. Preda 2015; A. Frînculeasa *et alii* 2016; 2017a; 2017c; 2020b; A. Frînculeasa 2020), cunoscute fiind decorurile cu motivul care imită aceste podoabe dispuse pe ceramica Coțofeni (C.I Popa 2010; 2011; M.Gh. Barbu *et alii* 2016). Un alt artefact cunoscut și în Transilvania, aflat probabil în legătură cu mediul Coțofeni (M. Wittenberger, M. Rotea 2015; M.-M. Ciută, R. Totoianu 2020), este securea din cupru cu margini ridicate prezentă și la exteriorul Carpaților. Aici piesele provin din morminte tumulare (Ploiești, Păulești, Ariceștii-Rahtivani¹⁹, Vădastra?)(pl. 15/7; 16/9)(B. Preda-Bălănică *et alii* 2019) sau din așezări/descoperiri fortuite (Retevoiești, Tohani, Blejani, Tîrpești, Hlăpești etc.). Din aceeași perioadă, astfel de piese apar și la sud de Dunăre în mormântul tumular²⁰ de la Kamen (D. Dimitrova 2018; A. Modi *et alii* 2019, tab. 1), dar și în așezări cum sunt cele de la Ovchartsî sau Ezero (L. Nikolova 2002, p. 15; St. Alexandrov 2018b, fig. 2).

▪ Pare încă neclară originea acestei manifestări culturale, dar ar trebui să o regăsim în tradiții și elemente moștenite din mediile culturale Cernavodă I, Cucuteni B/Tripolie CI-CII, dar și Horodiștea-Erbiceni-Foltești, Cernavodă III, etc. Rămâne să înțelegem ce se întâmplă în intervalul rămas între finalul culturii Cernavodă I care pare, din perspectiva datelor absolute, că se oprește la mijlocul mileniului al IV-lea (A. Frînculeasa 2016, tab. 3; R. Munteanu 2017;

¹⁹ Din mantaua tumulului VII de la Ariceștii Rahtivani cercetat în anul 2018 provin două fragmente de vase cu buza crestată.

²⁰ M. Irîmia vorbește despre o piesă descoperită într-un tumul din apropierea localității Nova Zagora (M. Irîmia 1977, p. 298); în fapt e vorba de tell-ul de la Ezero (St. Alexandrov 2018b, p. 300, fig. 2). Piesa seamănă cu cea de la Grădinile, care are în compoziție și staniu (M. Irîmia 1977, p. 299), ceea ce arată că nu este una timpurie. I. Motzoi-Chicideanu menționează o secure descoperită într-un tumul de la Goran Slatina (I. Motzoi-Chicideanu 2011, p. 255), dar piesa este o daltă (St. Alexandrov 2018c, p. 331), așa cum reiese din fotografie și desen (G.I. Kitov *et alii* 1991, fig. 47/σ; L. Nikolova 2000, fig. 6/16). Provine dintr-un mormânt Iamnaia, în care se aflau și două inele de buclă (G.I. Kitov *et alii* 1991, fig. 47).

C. Preoteasa *et alii* 2020) și acest orizont care debutează spre 3300/3250 î.Hr. Sunt mai mult de două secole care apar marcate foarte rar de descoperiri/repere ^{14}C , singurele date absolute cunoscute fiind cele de la Sărata Monteoru (4701±42 BP/3626-3371 cal BC) (C.M. Lazarovici 2010) și Săveni (4750±50 BP/3640-3378 cal BC) (C. Preoteasa *et alii* 2020, p. 396), la care se adaugă una de la Celei legată probabil de locuirea Cernavodă III (C.M. Mantu 1995). Poate în acest episod cronologic, încă nedețvăluit, ar trebui căutate originile acestei culturi. Prezența în nordul Munteniei a unor locuri târzii Cucuteni B/Tripolie CI, eventual a unora atribuite post Cucuteni B nu ar trebui exclusă. De altfel, celelalte două date absolute (3356-3153 cal BC=*median* 3292 cal BC) de la Sărata Monteoru au fost legate de finalul fazei Cucuteni B (etapa B2)²¹ (D.N. Popovici, F. Drașoveanu 2020, p. 377). În același timp, acest *hiatus* ar putea fi ocupat, cel puțin pe linia Dunării, de comunitățile Cernavodă III (P. Roman 2001). La est de Carpați, mai ales în jumătatea nordică, există situri în care apare ceramică pictată de tradiție Cucuteni (grupele Tripolie CII).

▪ Fără să definim faza inițială a acestei culturi, avem conturat un prim episod care se derulează în interiorul ultimului sfert al mileniului al IV-lea, cu prezențe în exteriorul arcului carpatic (Moldova, Muntenia, Dobrogea), anumite elemente fiind difuzate inclusiv dincolo de zonele în care se intersectează cu mediile funerare Zhivotilovka și Usatovo. Sunt caracteristice așezările cu depozite arheologice inconsistente, dar și morminte tumulare cu ritual specific (defuncți așezați chircit-lateral). Probabil în jumătatea nordică a Moldovei, dar mai curând în interfluviul Prut - Nistru, încă evoluează grupele cu ceramică pictată, categorie care apare și mai la sud în această provincie (Grumezoaia, Liești, Brăilița). Fără să fie unul intens, există și un proces de difuziune/transmitere a unor elemente de inventar, eventual ritual funerar (inclusiv tumuli), în spațiul intracarpatic unde se intersectează cu mediul Coțofeni (C.N. Rîșcuța 2000; A. Frînculeasa 2020). Relația înmormântărilor tumulare din arealul Cernavodă II cu grupa Zhivotilovka este una care trebuie urmărită, elementele comune fiind depunerea chircit-laterală, manipularea post-mortem a oaselor, bunuri funerare, etc. Sunt incluse în grupa Zhivotilovka morminte descoperite la Vânători și Liești (F. Burtănescu 2002, p. 394; I. Manzura 2016, fig.1). În cazul M.20 de la Liești avem asociat un vas Cernavodă II cu unul pictat specific grupei Gordinești a culturii Cucuteni/Tripolie (M. Brudiu 2003). Din Dobrogea remarcăm mormântul plan M.2 de la Sarichioi, cu defunct depus chircit-lateral, în care a fost descoperit un pandantiv semilunar realizat din corn de cerb (E. Oberländer-Târnoveanu, I. Oberländer-Târnoveanu 1979, fig. 6; I. Vasiliev 2002, p. 146, pl. 57/4), tip de podoabă specifică grupei funerare Zhivotilovka (I. Manzura 2016; S. Popovici 2020). Și ceramica nepictată prezintă în cele două grupe culturale prezintă unele caracteristici comune (I. Manzura 2016, fig. 6-7).

▪ În această perioadă sunt cunoscute și alte morminte plane cu indivizi depuși chircit-lateral, mai rar dorsal-întinși, cum sunt cele de la Brăilița, Lișcoteanca, Largu, Râmnicelu,

²¹ Asta înseamnă o evoluție de aproape un mileniu a fazei B a culturii Cucuteni, ceea ce e puțin probabil. Cele trei date de la Sărata Monteoru par să creeze confuzii. Una acoperă a doua treime a mileniului al IV-lea, celelalte două ultima treime a aceluiași mileniu. Ceramica publicată pare să indice o locuire care datează din prima jumătate a mileniului al IV-lea, putând fi atribuită fazei B a culturii Cucuteni. Prin urmare, există o neconcordanță în încadrarea culturală a materialului arheologic descoperit cu datele absolute disponibile. Putem inventaria câteva situații posibile: a. o parte a materialul arheologic aparține mai curând celei de a doua jumătăți a mileniului al IV-lea, deci post Cucuteni B; b. avem o evoluție târzie a Cucuteni B în acest areal; c. datele absolute sunt problematice; d. există în acest sit o locuire post Cucuteni B, neidentificată sau neprecizată de cercetători.

Stoicani, Cireșu, Gherăseni, Grădiștea, Pietrele, Jijila (M. Petrescu-Dîmbovița 1953; N. Harțuche 1973; 1987; 2002; N. Harțuche *et alii* 1983; V. Sîrbu 1980; P.-V. Batariuc 1983; S. Hansen 2014, p. 250; A. Frînculeasa *et alii* 2017a; 2017b; 2019a; S. Ailincăi *et alii* 2020). Pentru zona de la est de Carpați le menționăm pe cele de la Răcăciuni, Brad, Gârceni, Aldești, Grumezoaia, Vișani, Râsești, Suceava (A. Florescu, M. Florescu 1959; E. Zaharia 1964; E. Tudor 1973; C.M. Mantu 1994; V. Ursachi 1995). Unele au în inventar vase specifice grupelor Tripolie CII, altele mai curând pot fi atribuite complexului cultural Cernavodă II-Foltești II. Dintre tipurile de vase prezente remarcăm *askoi*, cănile sau vasele borcan, iar la Stoicani, Răcăciuni și Gârceni avem topoare din piatră asemănătoare cu cel din M.2 din tumulul de la Ploiești-*Gara de Vest* (A. Frînculeasa *et alii* 2019a, pl. 5-6). O parte din morminte sunt lipsite de inventar. De la sud de Dunăre includem aici înmormântările plane cu defuncți așezați chircit-lateral de la Lîga (I. Merkyte *et alii* 2005, p. 146-147; I. Merkyte 2007, p. 36), Sabrano (T. Hristova, J. Uzunov 2012), Smyadovo (S. Chohadzhiev, N. Mihaylova 2014) sau Dzhulyunitsa (I. Mathieson *et alii* 2018, p. 6), eventual unele de incinerare legate de cultura Coțofeni (L. Nikolova 1995, p. 274).

- Menționăm prezența în baza și mantaua unor tumuli sau chiar în morminte (în poziție secundară) atribuite orizontului cronologic pre-Iamnaia din nordul Munteniei a unor fragmente ceramice Cernavodă II sau Coțofeni (A. Frînculeasa 2020). Acestea marchează locuri ușor anterioare sau contemporane cu acest fenomen care precede înmormântările Iamnaia. Numărul restrâns de cioburi descoperite indică caracterul locuirii, element suplimentar care poate fi legat de mobilitatea acestor comunități.

- Remarcăm mai curând lipsa ceramicii șnurate în așezările Cernavodă II, dar prezentă în morminte cu defuncți așezați chircit-lateral sau dorsal-întins dispuse în interiorul spațiului cultural ocupat de aceste comunități (Brăilița, Lișcoteanca) (N. Harțuche 1987; 2002). În cazul acestor complexe e posibilă o datare aflată la începutul mileniului al III-lea într-o perioadă de coexistență și interacțiune între comunitățile locale și cele stepice. Ulterior, ceramica decorată cu șnurul apare relativ frecvent în mormintele Iamnaia de la Dunărea Inferioară (Ploiești-*Triaj*, Blejoi, Gurbănești, Grivița, Valea Lupului, Bolotești, Independența, Medgidia, etc) (A. Frînculeasa *et alii* 2019b, p. 43).

- La începutul mileniului al III-lea mare parte din arealul controlat de comunitățile Cernavodă II - Foltești II este suprapus de înmormântările tumulare Iamnaia, care vor ocupa teritoriile exploatate/controlate anterior de cele locale. Probabil areale din zona dealurilor subcarpatice, sau a unor zone joase aflate la vest de Siret, rămân unele în care elemente Cernavodă II continuă să supraviețuiască. Și zona Bucureștiului ar putea intra în această discuție. Acest tablou nu este unul omogen, astfel că în *tumulul* 2 de la Bolotești din descrieri și publicare nu avem niciun mormânt Iamnaia, dar există unele anterioare (C. Buzdugan *et alii* 1987), iar din *tumulul* 1 din aceeași localitate provine cel puțin un mormânt (M.4) cu ritual Iamnaia (C. Buzdugan *et alii* 1986). În același timp la vest de râul Siret au fost cercetate morminte plane cu ritual Iamnaia (Tîrpești, Costișa) (S. Marinescu-Bîlcu 1964; 1981; A.D. Popescu, R. Băjenaru 2008). Un alt exemplu este *arealul Prahova* în care inițial a existat o perioadă de coexistență a celor două tradiții culturale, dar în final fenomenul Iamnaia se va impune (A. Frînculeasa 2020).

- După acest prim episod în care impactul Iamnaia pare să fi fost unul relevant prin amploare și consecințe imediate, înregistrăm (re)apariția unor artefacte (în special ceramică) care par să își aibă originea în tradiții Cernavodă II. Fără să excludem din această observație adulții de sex masculin, remarcăm apariția unor vase specifice prezente în morminte de sub-adulți și/sau a unor persoane de sex feminin, însoțite uneori de prezența unor elemente de

ritual ușor diferite de standardul funerar Iamnaia (Smeeni, Blejoi, Sărăteni, Taraklia, Kazaklia, Găvănoasa, Burlănești etc.).

▪ În al doilea sfert al mileniului al III-lea putem contura un episod nou în care încă regăsim la sud și est de Carpați elemente care pot fi căutate în fondul cultural Cernavodă II, la care se adaugă unele cu origine în spațiul intracarpatic, areal în care evoluează grupa Livezile/cultura Copăcenii. Deocamdată singulară, așezarea de la Moara Vlăsiei (Ilfov) care evoluează în plină dezvoltare/peisaj Iamnaia, înglobează o serie de elemente specifice culturii Cernavodă II, dar și unele caracteristice epocii bronzului timpuriu din Transilvania. În același timp prefigurează apariția culturii Glina (A. Frînculeasa *et alii* 2014b; 2015b)²².

▪ Având în vedere mediul natural asemănător, dinamica și caracteristicile locuirilor, analogiile artefactelor, intersectarea cu fenomenul tumular, credem că avem aceeași compoziție culturală, care poate fi gestionată sub denumirea de complexul cultural Cernavodă II-Foltești II. Eventualele decalaje cronologice, particularități culturale regionale sunt legate de evoluții și contextul local, dar fenomenul în care au fost incluse cele două segmente este același. Legătura cu spațiul intracarpatic rămâne una constantă, iar în al doilea sfert al mileniului al III-lea elementele comune le regăsim în toate cele trei provincii, respectiv Moldova, Muntenia și Transilvania, într-o coexistență cu fenomenul funerar tumular care pare să se fi acomodat cu realitățile culturale locale.

▪ Trebuie remarcată această coexistență între înmormântările plane și cele tumulare în această perioadă. Această situație ar putea fi un semn al prezenței unei elite locale care folosea în cadrul ritualului funerar tumulii și care avea această autoritate de a capacita societatea pentru un efort comunitar care implica ridicarea unui tumul. În plus ideea că tumulii sunt utilizați exclusiv de o populație venită din stepele nordului Mării Negre pare una depășită.

▪ Tradițiile Cernavodă II-Foltești II se suprapun peste un segment cronologic care acoperă un cadru cultural aflat între finalul Cernavodă I, Cucuteni B, Tripolie CI/CII? și debutul culturii Glina, ceea ce ar corespunde cu aproape un mileniu (R. Băjenaru 1998; A. Frînculeasa 2016; A. Frînculeasa *et alii* 2019a). Acest interval larg, care pare în prezent mai curând unul discontinuu cultural, rămâne a fi completat de cercetări viitoare care vor lumina acele umbre conturate probabil subiectiv de stadiul actual al cunoașterii.

◆ Mulțumiri

Mulțumesc colegilor Octav Negrea, Daniel Garvăn, Claudia Dumitrescu, Roxana Munteanu pentru ajutorul oferit în timpul derulării săpăturilor arheologice de la Târgșoru Nou. Mulțumesc domnului Teodor Ignat care ne-a oferit probe din situl de la București-Dămăroaia pentru realizarea datelor AMS-¹⁴C. Mulțumesc domnului Cătălin Nicolae pentru ajutorul dat la identificarea fotografiilor cu mormântul 3 din *Movila I* de la Ploiești-Triaș din arhiva fotografică a Institutului de Arheologie Vasile Pârvan. Mulțumesc domnilor V. Diaconu și M.-M. Ciută pentru că ne-au pus la dispoziție spre consultare studii aflate în curs de publicare. Mulțumesc colegilor de la Muzeului Național de Istorie a României pentru ajutorul oferit în vederea identificării unor vase descoperite la Smeeni, aflate în patrimoniul respectivei

²² O analiză punctuală legată de situl de la Moara Vlăsiei ne-am propus să o publicăm într-un studiu separat.

instituții. Mulțumesc colegei Roxana Munteanu care ne-a permis menționarea în acest text a unei securi cu margini ridicate descoperite în localitatea Blăjani (Buzău).

◆ Bibliografie

- S. Agulnikov 1995 Importuri de pe cursul inferior al Dunării în complexe arheologice ale bronzului timpuriu din stepa Bugeacului, *Cercetări arheologice în aria nord-tracă*, I, p. 81-85.
- S. Agulnikov,
S. Redina 2005 Moghilnik epohi raneie Emneiaia Balka i c Koșarîi, *Revista Arheologică*, S.N., I/2, p. 267-276.
- S. Agulnikov,
S. Popovici 2015 Rezultatele investigațiilor arheologice de la Găvănoasa, Raionul Cahul, Republica Moldova, în C. Schuster, C. Tulugea, C. Terteci (eds.), *Buridava XII/1, Symposia Thracologica X, Volum dedicat profesorului Petre I. Roman la cea de-a 80-a aniversare*, Râmnicu Vâlcea, p. 176-185.
- D. Agre 2015 Archaeological Investigation of the "Lozianska Mogila" Barrow located near the Village of Boyanovo, Municipality of Elkhovo, în South-Eastern Bulgaria, *PZ*, 90 (1-2), p. 141-171.
- S. Ailincăi et alii 2020 S. Ailincăi, S. Aurel, M. Marian, M. Florian, C. Micu, M. Florin, C. Ioana, M. Lucian, M. Bleoancă, Jijila, județul Tulcea, *Cronica. Campania 2019*, Biblioteca Mousaios, XVII, Buzău, p. 481-484.
- A.D. Alexandrescu 1974 La nécropole du Bronze ancien de Zimnicea (dép. de Teleorman), *Dacia (NS)*, 18, p. 79-94.
- St. Alexandrov 1995 The Early Bronze Age in Western Bulgaria: Periodisation and Cultural Definition, în D. Bailey, I. Panajotov (eds.), *Prehistoric Bulgaria*, Monographs in World Archaeology, 22, Madison Wisconsin, p. 253-270.
- St. Alexandrov 2007 Bronze Age Materials From Bagacina (North-West Bulgaria), în M. Stefanovich, Chr. Angelova (eds.), *PRAE In Honorem Henrieta Todorova*, National Archaeological Institute with Museum, Sofia, p. 225-248.
- St. Alexandrov 2011 Prehistoric Barrow Graves between the Danube and the Balkan Range. Stratigraphy and Relative Chronology, în S. Müller-Celka, E. Borgna (eds.), *Ancestral Landscapes: Burial mounds in the Copper and Bronze Ages (Central and Eastern Europe – Balkans – Adriatic – Aegean, 4th – 2nd millennium BC)*, Lyon, p. 307-320.
- St. Alexandrov 2015 Moghilini grobove ot rannata bronzova epoha v Trakija (55 godini po-kijсно), *Arheologhija*, LVI, 1-2, 2015, p. 33-48.

- St. Alexandrov 2018a Ранн и средна бронзова епоха в българските земи: хронология, периодизация, културни контакти и находки от благородни мета/The Early and Middle Bronze Age in Bulgaria: Chronology, Periodization, Cultural Contacts and Precious Metal Finds, în St. Alexandrov, Y. Dimitrova, H. Popov, B. Horejs, K. Chukalev (eds.), *Metals, Technologies and Interregional Contacts in the Eastern Balkans during the Bronze Age*, Sofia, p. 85-95.
- St. Alexandrov 2018b Селищна могила Езеро/Tell Ezero, în St. Alexandrov, Y. Dimitrova, H. Popov, B. Horejs, K. Chukalev (eds.), *Metals, Technologies and Interregional Contacts in the Eastern Balkans during the Bronze Age*, Sofia, p. 300-303.
- St. Alexandrov 2018c Могилен некропол от ранната бронзова епоха Горан – Слатина/Early Bronze Age Tumular Necropolis Goran – Slatina, în St. Alexandrov, Y. Dimitrova, H. Popov, B. Horejs, K. Chukalev (eds.), *Metals, Technologies and Interregional Contacts in the Eastern Balkans during the Bronze Age*, Sofia, p. 330-331.
- St. Alexandrov,
E. Kaiser 2016 The Early Barrow Graves in West Pontic Area. Cultures? Migrations? Interactions?, în V. Nikolov, W. Schier (eds.), *Der Schwarzmeerraum vom Neolithikum bis in die Früheisenzeit (6000–600 v. Chr.). Kulturelle interferenzen in der zirkumpontischen Zone und Kontakte mit ihren Nachbargebieten*, *Prähistorische Archäologie in Südosteuropa*, Band 30, Rahden/Westf., Verlag Marie Leidorf GmbH, p. 359-370.
- D.W. Anthony 2007 *The horse, the wheel and language. How Bronze-Age riders from the Eurasian steppes shaped the modern world*, Princeton University Press, Princeton (NJ).
- D.W. Anthony 2010 The Rise and the Fall of Old Europe, în D.W. Anthony, J.Y. Chi, *The Lost World of Old Europe. The Danube Valley, 5000-3500 BC*, Princeton University Press, Princeton and Oxford, p. 29-57.
- T. Arvaniti,
Y. Maniatis 2018 Tracing the Absolute Time-Frame of the Early Bronze Age in the Aegean, *Radiocarbon* (3), p. 751-773.
- M.Ghe. Barbu *et alii* 2016 M.Ghe. Barbu, O.L. Barbu, A.T. Marc, Locuirea culturii Coțofeni de la Deva-Magna Curia, județul Hunedoara, în C.I. Popa (ed.), *The Carpathian Basin and the Northern Balkans between 3500 and 2500 BC: Common Aspects and Regional Differences*, *Annales Universitatis Apulensis, Series Historica* 20 (II), Editura Mega, Cluj Napoca, p. 359-379.
- P.-V. Batariuc 1983 Un mormânt din perioada de tranziție de la neolitic la epoca bronzului descoperit la Suceava, *Suceava*, X, p. 835-840.
- R. Băjenaru 1998 Discuții privind cronologia absolută a culturii Glina, *SCIVA*, 49, 1, p. 3-22.

- R. Băjenaru 2014 *Sfârșitul bronzului timpuriu în regiunea dintre Carpați și Dunăre*, Editura Argonaut, Cluj-Napoca.
- V. Bârliba-Mihăilescu, M. Szmyt 2013 Radiocarbon Chronology of the Moldavian (Seret) Subgroup of the Globular Amphora Culture, în A. Koško (ed.), *The foundations of radiocarbon chronology of cultures between the Vistula and Dnieper: 4000–1000 BC*, Baltic-Pontic Studies, 12, p. 82-112.
- D. Berciu 1961 *Contribuții la problemele neoliticului în România în lumina noilor cercetări*, Editura Academiei, București.
- D. Berciu *et alii* 1973 D. Berciu, S. Morintz, P. Roman, Cultura Cernavoda II. Așezarea din sectorul b de la Cernavoda, *SCIV*, 24, 3, p. 373-405.
- Gh. Bichir 1962 Beitrag zur Kenntniis der frühen Bronzezeit im südöstlichen Transilvanien und der Moldau (im Lichte der Grabungn von Cuciulata und Mândrișca), *Dacia (NS)*, 6, p. 87-114.
- M. Bondár, P. Raczky 2009 *The Copper Age cemetery of Budakalasz*, Budapest.
- Y.D. Boyadžiev 1995 Chronology of Prehistoric Cultures in Bulgaria, în D. Bailey, I. Panajotov (eds.), *Prehistoric Bulgaria*, Madison, Wiscosin, p. 149-191.
- M. Brudiu 1985 Informații noi privind epoca bronzului în sud-estul Moldovei, *SCIVA*, 36, 3, p. 235-246.
- M. Brudiu 2003 *Lumea de sub tumulii din sudul Moldovei. De la indo-europeni la turanicii târzii-mărturii arheologice*, Editura Printech, București.
- E. Bujor 1967 Așezarea de la Celei din perioada de tranziție spre epoca bronzului, *Revista Muzeelor*, IV, 3, p. 211-216.
- A. Bulatović 2014 Corded Ware in the Central and Southern Balkans: A Consequence of Cultural Interaction or an Indication of Ethnic Change?, *Journal of Indo-European Studies*, 42 /1-2, p. 101-143.
- A. Bulatović, A. Kapuran 2016 Cultural contacts between communities of southwestern Romania and the central Balkans in the fourth millennium BC, *Annales Universitatis Apulensis. Series Historica*, 20, II, p. 183-201.
- F. Burtănescu 2002 *Epoca timpurie a bronzului între Carpați și Prut cu unele contribuții la problemele epocii bronzului în Moldova*, Biblioteca Thracologica, XXXVII, București.
- C. Buzdugan *et alii* 1986 C. Buzdugan, V. Bobi, A. Paragină, Cercetări arheologice în necropola tumulară de la Bolotești, *CA*, VIII, p. 27-35.
- C. Buzdugan *et alii* 1987 C. Buzdugan, V. Bobi, N. Cernea, Cercetările arheologice din tumulul 2 de la Bolotești-Vrancea, *SCIVA*, 38, 3, p. 224-232.
- V. Cavruk 2010 Considerații privind schimbul de sare în milenii VI-II î. Hr. în spațiul Carpato-Dunărean, *Tyrageția*, S.N., 4 (XIX), 1, p. 7-34.
- S. Chohadzhiev, N. Mihaylova 2014 *Smyadovo. Prehistoric Cemetery 2005–2008*, Sofia.

- D. Ciobanu 2002 *Exploatarea sării în perioada marilor migrații (sec. I-XIII e.n.) în spațiul carpato-dunărean*, Biblioteca Mousaios, 3, Buzău.
- H. Ciugudean 2000 *Eneoliticul final în Transilvania și Banat: cultura Coțofeni*, Editura Mirton, Timișoara.
- H. Ciugudean 2015 Contacte între Cultura Amforelor Sferice și comunitățile Coțofeni în spațiul transilvan, în C. Schuster, C. Tulugea, C. Terteci (eds.), *Buridava XII/1, Symposia Thracologica X, Volum dedicat profesorului Petre I. Roman la cea de-a 80-a aniversare*, Râmnicu Vâlcea, p. 164-175.
- M.-M. Ciută,
R. Totoianu 2020 A Flanged-Axe Discovered at Petrești-Dealul Netotu (Alba County), and some remarks about the detectorists, *Journal of Ancient History and Archaeology*, 7 (3), p. 64-73.
- J.E. Coleman 2011 The Petromagoula - Doliana Group and the beginning of the Aegean Early Bronze Age, în D. Katsonopoulou (ed.), *Helike IV. Ancient Helike and Aigialeia: Protohelladika. The Southern and Central Greek Mainland*, Athens, p. 13-44.
- J.E. Coleman,
Y. Facorellis 2018 The shadowy 'proto-Early Bronze Age' in the Aegean, în S. Dietz, F. Mavridis, Ž. Tankosić, T. Takaoğlu, *Communities in transition. The Circum-Aegean Area during the 5th and 4th Millennia BC*, Oxford&Philadelphia, Oxbow, p. 33-66.
- E.M. Constantinescu,
L. Grigoraș 2004 Cercetările arheologice de la Gherăseni „Grindul Cremenea”, Campaniile 2002-2003, *Mousaios. Buletin Științific al Muzeului Județean Buzău*, 9, p. 9-13.
- T. Demcenko,
O. Levițki 2006 Kurgany u sela Burlănești, *Revista Arheologică*, S.N., II/1-2, p. 293-327.
- Al. Diachenko,
Th.K. Harper 2016 The absolute chronology of Late Tripolye sites: a regional approach, *Sprawozdania Archeologiczne*, 68, p. 81-105.
- D. Diaconescu 2020 Step by Steppe: Yamnaya culture in Transylvania, *PZ*, 91 (1), p. 17-44.
- D. Diaconescu,
S. Tincu 2016 Considerații arheologice privind necropola tumulară de la Silvașu de Jos - Dealul Țapului (oraș Hațeg, jud. Hunedoara), *AnB*, XXIV, p. 107-135.
- V. Diaconu,
G.-D. Hânceanu 2020 Discovered in the ground, rediscovered in the museum. Metallic artifacts from the Bronze Age discovered at Văleni (Neamț county, eastern Romania), în D. Aparaschivei, G. Bilavski, L. Pârâu (eds.), *Varia archaeologica (I). Tradiție și inovație în cercetarea arheologică din România și Republica Moldova*, Editura Mega, Cluj-Napoca, p. 91-100.
- D. Dimitrova 2014 Grobove ot bronzovata epoha pri Kamen, Slivensko, *Arheologia*, 1-2, p. 69-82.

- D. Dimitrova 2018 Могилен гроб от ранната бронзова епоха до с. Камен, община Сливен/Early Bronze Age Tumular Grave near Kamen, Sliven Region, în St. Alexandrov, Y. Dimitrova, H. Popov, B. Horejs, K. Chukalev (eds.) *Metals, Technologies and Interregional Contacts in the Eastern Balkans during the Bronze Age*, Sofia, p. 316-317.
- M. Dinu 1959 Șantierul arheologic Valea Lupului, MCA, VI, p. 203-211.
- M. Dinu 1961 Contributii la problema cultuii amforelor sferice pe teritoriul Moldovei, *ArhMold*, I, p. 43-64.
- M. Dinu 1974 Le problème des tombes à ocre dans les régions orientales de Roumania, *Prehistoria Alpina*, X, p. 261-275.
- M. Dinu 1977 *Complexul cultural Horodiștea-Foltești. Contribuția noilor cercetări arheologice la problema perioadei de tranziție de la eneolitic la epoca bronzului din zona est carpatică a României*, (teză de doctorat susținută în anul 1977 la Universitatea „Alexandru Ion Cuza” din Iași, Facultatea de Istorie și Filozofia, coordonator M. Petrescu-Dîmbovița), Iași.
- M. Dinu 1980 Afinități între culturile Horodiștea-Erbiceni, Foltești-Cernavoda II și Coțofeni. Contribuții la geneza tracilor nordici, *Analele Universității Al.I.Cuza din Iași*, t. XXVI, seria III, p. 1-8.
- M. Dinu 1988 Cu privire la originea și evoluția comunităților de tip Foltești - Cernavoda II, *Istorie și civilizație*, I, Iași, p. 1-7.
- M. Dinu 1998 Foltești-Cernavoda II. O cultură de origine răsăriteană?, *Carpica*, XXVII, p. 32-43.
- M. Dinu 1999 Perioada de tranziție de la eneolitic la epoca bronzului (50 de ani de cercetare în centrul academic și universitar Iași, 1949-1999), *Arheologia Moldovei*, II, p. 159-169.
- H. Dumitrescu 1945 La station préhistorique de Horodiștea, sur le Prut, *Dacia*, IX-X (1941-1944), p. 127-153.
- V. Dumitrescu et alii 1954 V. Dumitrescu, H. Dumitrescu, M. Petrescu-Dîmbovița, N. Gostar, *Hăbășești monografie arheologică*, Editura Academiei, București.
- Gh. Dumitroaia 1985 Obiecte de aramă și bronz de pe teritoriul județului Neamț, *MemAnt*, IX-XI (1977-1979), p. 465-481.
- Gh. Dumitroaia 2000 *Comunități preistorice din nord-estul României: de la cultura Cucuteni până în bronzul mijlociu*, Bibliotheca Memoriae Antiquitatis, VII, Editura „Constantin Matasă”, Piatra-Neamț.
- M. Florescu 1964 Contribuții la problema începuturilor epocii bronzului, *ArhMold*, 2-3, p. 105-125.
- M. Florescu 1965 Unele observații asupra evoluției bronzului timpuriu în Moldova, *SCIV*, 16, 4, p. 649-661.

- A. Florescu,
M. Florescu 1959 Sondajul de la Gârceni (r. Negrești, reg. Iași), *MCA*, VI, p. 221-229.
- A. Frînculeasa 2016 Nordul Munteniei și cronologia aspectului cultural Stoicani-Aldeni - stratigrafie, elemente de reper și date radiocarbon din situl de la Mălăieștii de Jos (jud. Prahova), *BMJT SA*, 8, p. 59-107.
- A. Frînculeasa 2019 The Children of the Steppe: Descendance as a key to Yamnaya success, *SP*, 16, p. 129-168.
- A. Frînculeasa 2020 Earthen burial mounds and the Coțofeni culture south of the Carpathians. Archaeological research in Ariceștii-Rahtivani-Movila pe Răzoare, *Ziridava. Studia Archaeologica*, 34, p. 35-90.
- A. Frînculeasa,
D. Garvăn 2017 Un raport pierdut: săpăturile de la Șoimești – Dealul Merez/La Merez, com. Ceptura, jud. Prahova, campania 2016, *Mousaios. Buletin Științific al Muzeului Județean Buzău*, XXI, p. 57-67.
- A. Frînculeasa *et alii*
2014a A. Frînculeasa, B. Preda, T. Nica, A. Soficaru, Un nou tumul preistoric cercetat la Ariceștii-Rahtivani (jud. Prahova), *SP*, 11, p. 189-227.
- A. Frînculeasa *et alii*
2014b A. Frînculeasa, B. Ciupercă, N. Șerban, A.D. Soficaru, Șantierul arheologic Independența, com. Gherghița (jud. Prahova), punctul „Borosu”. Raport de cercetare arheologică preventivă, *Anuarul MIAP*, S.N., V, p. 35-101.
- A. Frînculeasa *et alii*
2015a A. Frînculeasa, B. Preda, V. Heyd, Pit-Graves, Yamnaya and Kurgans along the Lower Danube: Disentangling 4th and 3rd Millennium BC Burial Customs, Equipment and Chronology, *PZ*, 90, p. 45-113.
- A. Frînculeasa *et alii*
2015b A. Frînculeasa, A. Soficaru, A. Măgureanu, B. Preda, B. Ciupercă, D. Garvăn, A. Anton, C. Constantinescu, Un complex funerar preistoric descoperit la Târgșoru Vechi (jud. Prahova), *BMJT SA*, 7, p. 133-156.
- A. Frînculeasa *et alii*
2016 A. Frînculeasa, B. Preda, I. Adamescu, A.D. Soficaru, Ariceștii-Rahtivani, comuna Ariceștii-Rahtivani, jud. Prahova, *Cronica. Campanie 2015, Târgu-Jiu*, p. 120-122.
- A. Frînculeasa *et alii*
2017a A. Frînculeasa, A. Simalcsik, B. Preda, D. Garvăn, *Smeeni-Movila Mare: monografia unui sit regăsit*, Editura Cetatea de Scaun, Târgoviște.
- A. Frînculeasa *et alii*
2017b A. Frînculeasa, P. Mirea, G. Trohani, Local cultural settings and transregional phenomena: on the impact of a funerary ritual on the Lower Danube in the 4th millennium B.C, *BMJT SA*, 9, p. 75-116.
- A. Frînculeasa *et alii*
2017c A. Frînculeasa, B. Preda, C. Dumitrescu, O. Negrea, A.D. Soficaru, Blejoi, jud. Prahova, *Cronica. Campanie 2016, București*, p. 166-168.

- A. Frînculeasa et alii 2017d A. Frînculeasa, B. Preda, O. Negrea, C. Dumitrescu, R. Munteanu, D. Garvăn, A.D. Soficaru, Păulești, jud. Prahova. *Cronica. Campania 2016*, București, p. 207-208.
- A. Frînculeasa et alii 2019a A. Frînculeasa, B. Preda-Bălănică, D. Garvăn, O. Negrea, A. Soficaru, Towards a better understanding of the end of the fourth millennium bc in Northern Muntenia: the case of the burial mound in Ploiești - Gara de Vest, *Ziridava. Studia Archaeologica*, 33, p. 53-88.
- A. Frînculeasa et alii 2019b A. Frînculeasa, B. Preda-Bălănică, A. Simalcsik, O. Negrea, B. Constantinescu, D. Stan, Morminte Iamnaia într-un tumul redescoperit și salvat în localitatea Blejoi (jud. Prahova), *BMJT SA*, XI, p. 35-78.
- A. Frînculeasa et alii 2020a A. Frînculeasa, R. Munteanu, D. Garvăn, C. Dinu, O. Negrea, B. Preda-Bălănică, L. Grigoraș, A. Simalcsik, L. Băjenaru, D. Cristea-Stan, F. Constantin, M. Petruneac, M. Focșăneanu, T.B. Sava, A. Dima, G. Sava, M. Ilie, Turanici la Dunărea Inferioară - complexe cercetate recent în nordul Munteniei, *MCA (S.N.)*, XVI, p. 199-228.
- A. Frînculeasa et alii 2020b A. Frînculeasa, D. Garvăn, M. Mărgărit, A. Bălășescu, I. Lazăr, M.N. Frînculeasa, A.D. Soficaru, M. Molnár, M. Georgescu, Between worlds and elites at the beginning of Early Bronze Age at the Lower Danube: an pluridisciplinary approach to personal ornaments, *Archaeological and Anthropological Sciences*, 12, 213, 2020, <http://doi.org/10.1007/s12520-020-01177-0>.
- E. Gavrilă et alii 2016 E. Gavrilă, T. Ignat, M. Vintilă, Date preliminare privind materiale arheologice din perioada de tranziție de la eneolitic la epoca bronzului descoperite la Dămăroaia, campania 2013, *Revista de cercetări arheologice și numismatice*, II, p. 36-40.
- P. Georgieva et alii 2018 P. Georgieva, M. Popova, V. Danov, Kozareva Mogila: A settlement and necropolis in the West Black Sea region, în S. Dietz, F. Mavridis, Ž. Tankosić, T. Takaoğlu (eds.), *Communities In Transition. The Circum-Aegean Area during the 5th and 4th Millennia B*, Oxbow, Oxford&Philadelphia, p. 107-119.
- G.II. Georgiev et alii 1979 G.II. Georgiev, N. Ia. Merpert, R. V. Katinčarov, D.G. Dimitrov, *Ezero. Rannobronzovoto selische*, Bolgarskata academia na naukite, Sofia.
- F. Gogâltan 2013 Transilvania și spațiul nord-pontic. Relații interculturale între sfârșitul epocii cuprului și începutul epocii bronzului (cca. 3500-2500 a.Chr.), *Acta Musei Sabesensis*, 5, p. 1-53.

- S. Hansen 2014 The 4th Millennium: A Watershed in European Prehistory, în B. Horejs, M. Mehofer (eds.), *Western Anatolia before Troy Proto-Urbanisation in the 4th Millennium BC?*, Proceedings of the International Symposium held at the Kunsthistorisches Museum Wien, Vienna, Austria, 21–24 November, 2012 *Oriental and European Archaeology*, Volume 1, Vienna, p. 243-259.
- N. Harțuche 1973 N. Harțuche, Contribuții la cunoașterea epocii bronzului în jud. Brăila, *SCIV*, 24, 1, p. 15-25.
- N. Harțuche 1987 Cercetările arheologice de la Lișcoteanca, I, Așezarea „Movila Olarului” (1970-1976), *Istros*, V, p. 7-90.
- N. Harțuche 2002 *Complexul arheologic Brăilița*, Bibliotheca Thracologica, XXXV, București.
- N. Harțuche,
F. Anastasiu 1976 *Catalogul selectiv al colecției de arheologie a Muzeului Brăilei*, Brăila.
- Harțuche et alii 1983 N. Harțuche, F. Anastasiu, V. Sîrbu, Săpăturile de salvare de la Grădiștea, jud. Brăila (punctul „mormântul Elizei” - necropolă), *Istros*, II-III, p. 49-65.
- A. Häusler 1976 *Die Gräber der älteren Ockergrabkultur zwischen Dnepr und Karpaten*, Berlin.
- V. Heyd 2011 Yamnaya groups and tumuli west of the Black Sea, în E. Borgna, S. Müller Celka (Hrsg.), *Ancestral Landscapes. Travaux de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée*, 58, Lyon, p. 536-555.
- V. Heyd 2013 Europe at the Dawn of the Bronze Age, în V. Heyd, G. Kulcsár, V. Szeverényi (eds.), *Transitions to the Bronze Age. Interregional Interaction and Socio-Cultural Change in the Third Millennium BC Carpathian Basin and Neighbouring Regions*, *Archaeolingua*, 30, Budapest, p. 9-66.
- V. Heyd 2017 Kossinna's smile, *Antiquity*, 91, p. 348-359.
- B. Horejs,
B. Weninger 2016 Early Troy and its significance for the Early Bronze Age in Western Anatolia, în E. Pernicka, S. Ünlüsoy, S.W. E. Blum (eds.) *Early Bronze Age Troy: Chronology, Cultural Development and Interregional Contacts*, Proceedings of an International Conference held at the University of Tübingen May 8-10, p. 123-146.
- T. Horváth 2017 Balatonszöd-Temeti, Hungary: A Late Copper Age Boleráz-Baden opened settlement with human burials and sacrifice, în H. Meller, S. Friederich (Hrsg.) *Salzmünde – Regel oder Ausnahme/Salzmünde – Rule or exception?*, Tagungen des Landesmuseum für Vorgeschichte Halle (Saale), Band 16, p. 389-415.

- T. Horváth *et alii* 2013 T. Horváth, J. Dani, A. Pető, L. Pospieszny, E. Svingor, Multidisciplinary Contributions to the Study of Pit Grave Culture Kurgans of the Great Hungarian Plain, in V. Heyd, G. Kulcsár and V. Szeverényi (eds.), *Transitions to the Bronze Age. Interregional Interaction and Socio-Cultural Change in the Third Millennium BC Carpathian Basin and Neighbouring Regions*, Archaeolingua 30, Budapest, p. 153-79.
- T. Horváth *et alii* 2020 Horváth T., J. Cseh, P. Barkóczy, L. Juhász, S. Gulyás, Z. Bernert, A. Buzár, A double burial of the Baden culture from Tatabánya–Delphi (northern Transdanubia, Hungary)–A case study of the *Dentalium* beads of the Baden culture and their interpretation, *QI*, 539, p. 78-91.
- T. Hristova,
J. Uzunov 2012 Kolektiven grob s trupopologane ot rannata bronzovata epoha pri Sibrano, Novozagorsko, *Arheologhija*, LIII, 1, p. 62-67.
- I. Iliev,
St. Bokardzhiev 2018 Могилен гроб от ранната бронзова епоха до с. Дражево, Ямболско/Early Bronze Age Tumular Grave near the Village of Drazhevo, Yambol Region, în St. Alexandrov, Y. Dimitrova, H. Popov, B. Horejs, K. Chukalev (eds.), *Metals, Technologies and Interregional Contacts in the Eastern Balkans during the Bronze Age*, Sofia, p. 325-327.
- A. Immel *et alii* 2020 Al. Immel, S. Terna, A. Simalcik, J. Susat, O. Šarov, G. Sîrbu, R. Hofmann, J. Müller, A. Nebel, B. Krause-Kyora, Gene-flow from steppe individuals into Cucuteni-Trypillia associated populations indicates long-standing contacts and gradual admixture, *Scientific Reports*, 10, 4253, doi.org/10.1038/s41598-020-61190-0, 2020.
- M. Irimia 1977 Un topor din bronz descoperit la Grădina, *Pontica*, 10, p. 297-300.
- S. Ivanova 2013 Connections between the Budzhak culture and Central European groups of the Corded Ware culture, în A. Koško, V. Klochko (eds.), *The Ingul-Donets Early Bronze Civilization as Springboard for Transmission of Pontic Cultural Patterns to the Baltic Drainage Basin 3200-1750 BC*, Baltic-Pontic Studies, 18, Poznań, p. 86-120.
- S. Ivanova,
G. Toshev 2015a Late Eneolithic and Bronze Age prologue Pontic societies. Forest-steppe Middle Dniester and Prut drainage basins in the 4th/3rd-2nd millennium BC: A history of investigations, în A. Koško (ed.), *Podolia as a Cultural Contact Area in the 4th/3rd-2nd Millennium BC*, Baltic-Pontic Studies, 20, Poznań, p. 7-39.
- S. Ivanova,
G. Toshev 2015b The Middle-Dniester cultural contact area of early metal age societies. The frontier of Pontic and Baltic drainage basins in the 4th/3rd-2nd millennium BC, în A. Koško (ed.), *Podolia as a Cultural Contact Area in the 4th/3rd-2nd Millennium BC*, Baltic-Pontic Studies 20, Poznań, p. 331-397.

- E. Kaiser,
K. Winger 2015 Pit graves in Bulgaria and the Yamnaya Culture, *PZ*, 90 (1-2), p. 114-140.
- A. Kapuran *et alii* 2018 A. Kapuran, Al. Bulatović, D. Milanović, Settlement pattern changes during the Central Balkans Copper Age, în S. Dietz, F. Mavridis, Ž. Tankosić, T. Takaoğlu (eds.), *Communities In Transition. The Circum-Aegean Area during the 5th and 4th Millennia BC*, Oxbow, Oxford&Philadelphia, p. 77-88.
- G.I. Kitov *et alii* 1991 G.I. Kitov, I. Panayotov, P. Pavlov, Mogilni nekropoli v Loveschkija krai. Ranna bronzova epoha (nekropol Goran-Slatina), *Razkopki i proucivanija*, 23, Sofia.
- G. Kohl, H. Quitta 1963 Berlin – Radiokarbondaten archäologischer Proben, I, Ausgrabungen und Funde, *Nachrichtenblatt der Landesarchäologie*, 8, 6, p. 281-301.
- G. Kohl, H. Quitta 1964 Berlin Radiocarbon Measurements I, *Radiocarbon*, 6, p. 308-317.
- R. Krauß 2014 Troy, Baden Culture and Corded Ware – Correlations in the Balkan-Carpathian Region at the Turn of the 4th Millennium BC, în B. Horejs, M. Mehofer (eds.), *Western Anatolia before Troy Proto-Urbanisation in the 4th Millennium BC?*, Proceedings of the International Symposium held at the Kunsthistorisches Museum Wien, Vienna, Austria, 21–24 November, 2012 *Oriental and European Archaeology*, Volume 1, Vienna, p. 261-274.
- B. Kromer *et alii* 2003 B. Kromer, M. Korfmann, P. Jablonka, Heidelberg Radiocarbon Dates for Troia I to VIII and Kumtepe, în G.A. Wagner, E. Pernicka, H.-P. Uerpmann (eds.), *Troia and the Troad: Scientific Approaches*, Springer, Berlin, p. 43-54.
- M. Kunchev 1995 Nadgrobna moghila II (Golyamata moghila) do sela Golyama Detelina, obschina Radnevo (Chasti I), *Maritsa-Iztok, Arheologhiceski proucivanija*, 3, p. 35-63.
- C.M. Lazarovici 2010 New data regarding the chronology of the Precucuteni, Cucuteni and Horodiştea-Erbiceni cultures, în J. Šuteková, P. Pavúk, P. Kalábková and B. Kovár (eds.) *PANTA RHEI Studies on the Chronology and Cultural Development of South-Eastern and Central Europe in Earlier Prehistory Presented to Juraj Pavúk on the Occasion of his 75th Birthday*, Comenius University Bratislava, Bratislava, p. 71-94.
- V. Leahu 1965 Săpăturile arheologice de la Căţelu Nou, *CAB*, II, p. 11-74.
- K. Leshtakov 1994 The detachment of the Early Bronze age ceramics along the Southern Bulgarian Black Sea Coast, în M. Lazarov, C. Angelova (eds.), *Thracia-Pontica V, Les ports dans la vie de la Thrace Ancienne, 17-21 octobre 1991*, Sozopol, Bulgaria, 1994, p. 23-38.

- O. Levițki *et alii* 1996 O. Levițki, I. Manzura, T. Demcenko, *Necropola tumulară de la Sărăteni*, Biblioteca Thracologica, XVII, București.
- A.E. Maliuchevici *et alii* 2017 A.E. Maliuchevici, S.M. Agulnikov, S.S. Popovici, *Kurganî pravoberejiia Dnescrovckogo limana i c. Mologa*, Odessa-Khișinev.
- Y. Maniatis *et alii* 2014 Y. Maniatis, Z. Tsirtsoni, C. Oberlin, P. Darcque, Ch. Koukouli-Chryssanthaki, D. Malamidou, T. Siros, M. Miteletsis, S. Papadopoulos, B. Kromer, New 14C evidence for the Late Neolithic-Early Bronze Age transition in Southeast Europe, în R.H. Tykot (ed.), *Proceedings of the 38th International 10th-14th 2010, Open Journal of Archaeometry*, 2, 5262, Tampa, Florida.
- Y. Maniatis *et alii* 2016 Y. Maniatis, C. Oberlin, Z. Tsirtsoni, "BALKANS 4000": The radiocarbon dates from archaeological contexts, în Z. Tsirtsoni (ed.), *The human face of radiocarbon. Reassessing chronology in prehistoric Greece and Bulgaria, 5000-3000 cal BC*, TMO 69, Maison de l'Orient et de la Méditerranée, Lyon, 2016, p. 41-65.
- C.M. Mantu 1994 Un mormânt de înhumăție din perioada de tranziție la epoca bronzului de la Grumezoaia (jud. Iași), *AMN*, 31, p. 123-129.
- C.M. Mantu 1995 Câteva considerații privind cronologia absolută a neo-eneoliticului din România, *SCIVA*, 46, 3-4, p. 213-235.
- I. Manzura 1999 Cernavoda I culture, în L. Nikolova (ed.) *The Balkans in Later Prehistory. Periodization, Chronology and Cultural Development in the Final Copper and Early Bronze Age (Fourth and Third Millennia BC)*, BAR (IS), 791, Archaeopress, Oxford, p. 95-174.
- I. Manzura 2016 North Pontic steppes at the end of the 4th millennium BC: the epoch of broken borders, în A. Zanoci, E. Kaiser, M. Kashuba, E. Izbitser, M. Băț (eds.), *Mensch, Kultur und Gesellschaft von der Kupferzeit bis zur frühen Eisezeit im Nördlichen Eurasien (Beiträge zu Ehren zum 60. Geburtstag von Eugen Sava)*, Tyragetia International I, Chișinău: National Museum of History of Moldova, Freie Universität, Berlin, p. 53-75.
- I. Manzura, N.P. Telnov 1992 Проблема позднетрипольского погребального обрядового степной зоны Днестровско-Карпатски хземель. Некоторые итоги и перспективы изучения. В сб.: *Материалы и исследование по археологии и этнографии. Кишинев: Штиинца*, p. 118-130.
- S. Marinescu-Bîlcu 1964 Unele probleme ale perioadei de tranziție de la neolitic la epoca bronzului din Moldova în lumina a trei morminte plane de înhumăție de la Tîrpești, *SCIV*, 15, 2, p. 241-250.
- S. Marinescu-Bâlcu 1981 *Tîrpești. From Prehistory to History in Eastern Romania*, BAR, Oxford.
- I. Mathieson *et alii* 2018 I. Mathieson (+114 coautori), The Genomic 1 History of Southeastern Europe, *Nature*, 555, p. 197-203.

- C. Mayer 1991 Bersttungen der Baden Kultur aus Österreich, *Archaeologia Austriaca*, 75, p. 29-61.
- I. Merkyte 2007 Ezero - Kale from the Copper Age to the Bronze Age in the southern Balkans, *Acta Archaeologica*, 78, 2, p. 1-78.
- I. Merkyte 2018 Modelling the black box: Bulgaria in the 4th millennium BC, în S. Dietz, F. Mavridis, Ž. Tankosić, T. Takaoğlu, *Communities In Transition. The Circum-Aegean Area during the 5th and 4th Millennia BC*, Oxbow, Oxford&Philadelphia, p. 89-94.
- I. Merkyte et alii 2005 I. Merkyte, S. Albek, J. Sørensen Ostegaard, P. Zidarov, *Lîga. Copper Age strategies in Bulgaria*, Acta Archaeologica 76/1. Acta Archaeologica Supplementa, VI, Centre of world Archaeology (CWA) – Publications, 2.
- A. Modi et alii 2019 Al. Modi, D. Nesheva, S. Sarno, St. Vai, S. Karachanak-Yankova, D. Luiselli, E. Pilli, M. Lari, C. Vergata, Y. Yordanov, D. Dimitrova, P. Kalcev, R. Staneva, O. Antonova, S. Hadjidekova, A. Galabov, D. Toncheva, D. Caramelli, Ancient human mitochondrial genomes from Bronze Age Bulgaria: new insights into the genetic history of Thracians, *Scientific Reports*, 9, 5412, <https://doi.org/10.1038/s41598-019-41945-0>.
- Al. Morintz 2019 Povestea a trei culturi arheologice cu denumiri neobișnuite: Cernavoda I, Cernavoda II și Cernavoda III. Un demers istoriografic, *Revistă de Arheologie, Antropologie și Studii Interdisciplinare*, 1, p. 105-117.
- S. Morintz,
P. Roman 1968a Aspekte des Ausgangs des Äneolithikum und der Übergangsstufe zur Bronzezeit im Raum der Niederdonau, *Dacia (NS)*, XII, p. 5-128.
- S. Morintz,
P. Roman 1968b Asupra perioadei de trecere de la eneolitic la epoca bronzului la Dunărea de Jos, *SCIV*, 19, 4, p. 553-573.
- I. Motzoi-Chicideanu
2011 *Obiceiuri funerare în epoca bronzului la Dunărea mijlocie și inferioară, vol. I, II*, Editura Academiei Române, București.
- R. Munteanu 2017 Eneoliticul târziu în nord-estul Câmpiei Române. Câteva remarci privind amprenta culturală locală, *Mousaios. Buletin Științific al Muzeului Județean Buzău*, XXI, p. 45-55.
- R. Munteanu 2018 Începutul bronzului timpuriu în estul României: observații privind valoarea cronologică a orizonturilor ceramice, în baza descoperirilor de la Bodești-Cetățuia Frumușica, *Mousaios. Buletin Științific al Muzeului Județean Buzău*, XXII, p. 141-172.
- I. Nestor,
E. Zaharia 1955 Șantierul arheologic de la Sărata Monteoru (1954), *SCIV*, 3-4, p. 497-513.

- I. Nestor,
E. Zaharia 1968 Sur la période de transition du Néolithique à l'âge du Bronze dans l'aire des civilisations de Cucuteni et de Gumelnița, *Dacia NS*, XII, p. 17-43.
- M. Nica 1982 Locuirea preistorică de la Sucidava-Celei din perioada de trecere de la neolitic la epoca bronzului, *Oltenia. Studii și Comunicări*, 4, p. 15-38.
- D. Nicolăescu-Plopșor 1964 Studiul antropologic și morfobiologic al scheletelor neolitice târzii descoperite la Tîrpești, *SCA*, 1, 2, p. 157-176.
- L. Nikolova 1995 Burials in Settlements and Flat Necropolises during the Early Bronze Age in Bulgaria, în D. Bailey, Y. Panajotov (eds.), *Prehistoric Bulgaria*, Monographs in World Archaeology 22, Madison Wisconsin, p. 271-275.
- L. Nikolova 1999 *The Balkans in Later Prehistory. Periodization, Chronology and Cultural Development in the Final Copper and Early Bronze Age (Fourth and Third Millennia BC)*, BAR (IS), 791, Oxford.
- L. Nikolova 2000 Ямная культура на Балканах (Динамика структуры погребального обряда и соотношение с другими культурами ранней бронзы), *Stratum plus*, 2, p. 423-458.
- L. Nikolova 2002 A bronze flange-axe from the Early Bronze Dubenesarovka settlement (production, function and social context), *Archaeologia Bulgarica*, VI, 2, p. 13-25.
- V. Nikolov,
V. Petrova 2016 Tell Karanovo: the hiatus between the Late Copper and the Early Bronze Age, în Z. Tsirtsoni (ed.), *The human face of radiocarbon. Reassessing chronology in Prehistoric Greece and Bulgaria, 5000-3000 cal BC*, TMO 69, Maison de l'Orient et de la Méditerranée, Lyon, France, 2016, p. 128-139.
- S. Oanță-Marghitu 2003 Fenomenul Cernavoda III-Boleráz: după 30 de ani, *CA*, XII, p. 109-138.
- E. Oberländer-Târnoveanu,
I. Oberländer-Târnoveanu 1979 Așezarea neolitică și necropola de la Sarichioi (județul Tulcea) (Campania 1978), *MCA*, 13, p. 59-70.
- I. Panayotov 1989 *Jamnata kultura v bolgarskite zemi*, Razkopki i proucivanija, 21, Sofia.
- C.N. Patroi 2016 C. N. Patroi, Repertoriul așezărilor și descoperirilor culturii Coțofeni în Oltenia, *Litua. Studii și cercetări*, XVIII, p. 17-93.
- C.N. Patroi 2017 Noi informații despre așezările și descoperirile culturii Coțofeni din Oltenia/New information about the settlements and discoveries Coțofeni culture in Oltenia, *Litua. Studii și cercetări*, XIX, p. 140-151.

- E. Paveleț 2007 Cercetări arheologice preventive întreprinse în tumulul situat pe raza comunei Blejoi, jud. Prahova, *Mousaios. Buletin Științific al Muzeului Județean Buzău*, 12, p. 107-122.
- M. Petrescu-Dîmbovița 1951 Săpăturile arheologice de la Foltești (raionul Tg. Bujor, reg. Galați), *SCIV*, II, 1, p. 249-266.
- M. Petrescu-Dîmbovița 1953 Cetățuia și cimitirul hallstattian de la Stoicani, *MCA*, I, p. 13-211.
- M. Petrescu-Dîmbovița, M. Dinu M. 1974a Noi cercetări arheologice la Stoicani (jud. Galați), *SCIVA*, 25, 1, p. 71-97.
- M. Petrescu-Dîmbovița, M. Dinu 1974b Nouvelles fouilles archéologique a Foltești (dep. de Galați), *Dacia (NS)*, XVIII, p. 19-72.
- C. I. Popa 2010 Între podoabe, statut social și simbolistică. Pandantivele-ochelari din bronzul transilvănean, *Apulum*, 47, p. 1-22.
- C.I. Popa 2011 Between ornaments, social status and symbolism. Spectacle-shaped pendants of the Transylvanian Bronze Age, *Thraco-Dacica (NS)*, 11 (25-26)/1-2, p. 35-46.
- C.I. Popa 2015 C.I. Popa, În căutarea identității unei lumi. cultura Coțofeni - între hățişul terminologic și practica „expunerii arheologice”, *Terra Sebus. Acta Musei Sabesiensis*, 7, p. 11-58.
- C.I. Popa, F. Gogâltan 2020 *Locuirea Coțofeni de pe grindul de la Gligorești-Holoame (jud. Cluj). Un studiu arheologic al aşezărilor de la cumpăna mileniilor 4-3 BC*, Editura Mega, Cluj-Napoca (în curs de publicare).
- A.D. Popescu, R. Băjenaru 2008 Mormântul colectiv din perioada timpurie a epocii bronzului de la Costișa (jud. Neamț), *Acta Moldaviae Meridionalis*, 28-29, p. 63-80.
- D.N. Popovici, F. Drașoveanu 2020 Despre evoluția culturilor Precucuteni și Cucuteni. Analiza bayesiană a datelor 14C vs. crono-tipologie, *CA*, XXVII, p. 331-386.
- S. Popovici 2020 Ecouri nord-vest caucaziene în complexele tumulare timpurii din nord-vestul Mării Negre, în A. Melniciuc, B.P. Niculică, S. Ignătescu, S.-C. Enea (eds.), *Eternitatea arheologiei, Studii în onoarea profesorului Dumitru Boghian la a 65-a aniversare*, Cluj-Napoca, p. 519-537.
- M. Porčić 2019 Evaluating Social Complexity and Inequality in the Balkans Between 6500 and 4200 BC, *Journal of Archaeological Research*, 27, p. 335-390.
- B. Preda 2015 Considerations regarding barrow burials and metal depositions during the Early Bronze Age in the Carpathian-Danube area, *Hiperboreea Journal*, Vol. 2, 2, p. 5-51.

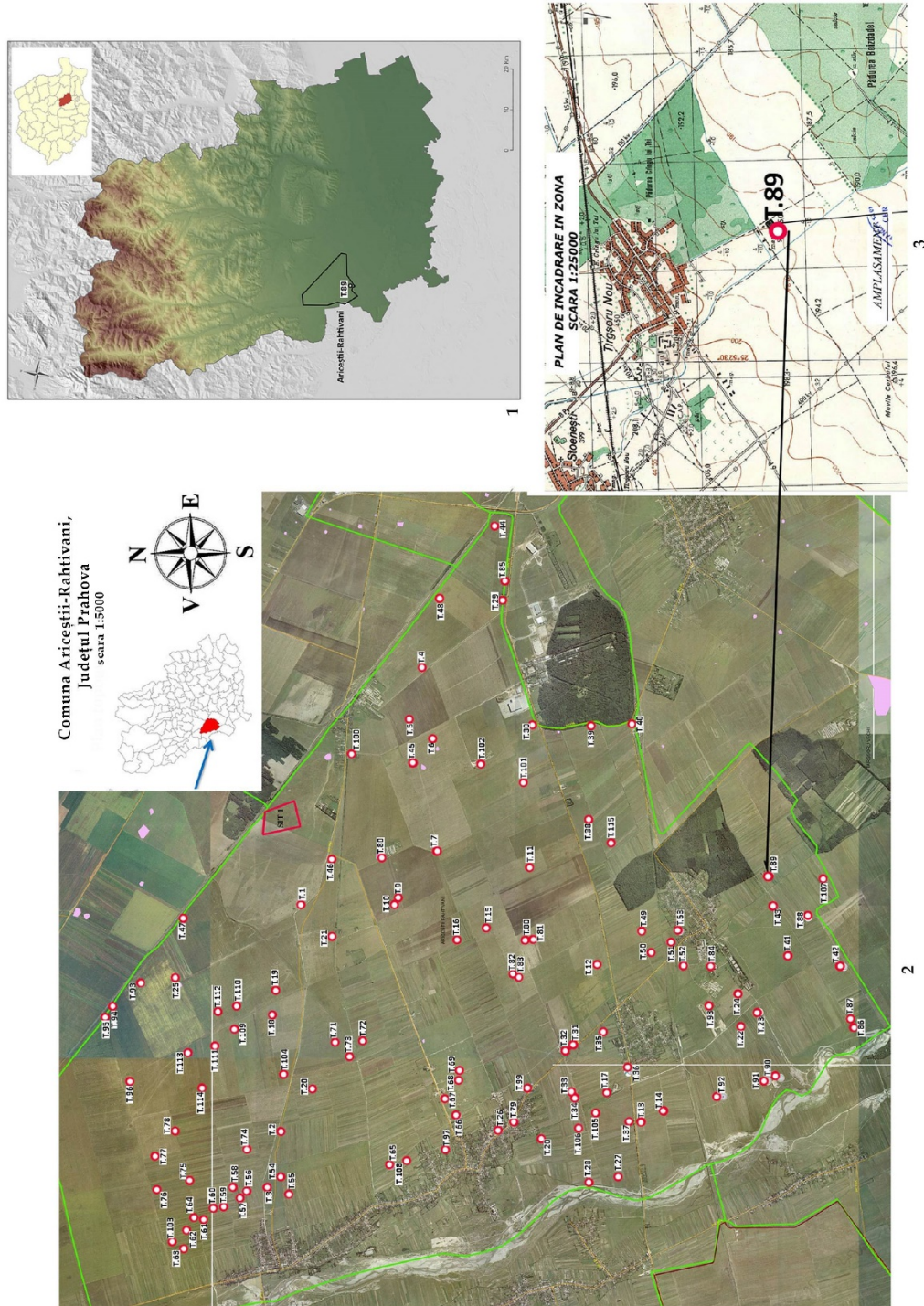
- B. Preda-Bălănică *et alii* 2019 B. Preda-Bălănică, A. Frînculeasa, D. Garvăn, B. Constantinescu, D. Stan, Unfortuitous accidents - prehistoric metal artefacts recently detected in Northern Muntenia (Prahova County), în V. Sîrbu, A. Comșa, D. Hortopan (eds.), *Digging in the past of Old Europe. Studies in Honor of Cristian Schuster at his 60th Anniversary*, Editura Istros, Brăila și Târgu Jiu, p. 321-340.
- B. Preda-Bălănică *et alii* 2020 B. Preda-Bălănică, A. Frînculeasa, V. Heyd, The Yamnaya Impact North of the Lower Danube: A Tale of Newcomers and Locals, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 117/1, p. 85-101.
- C. Preoteasa *et alii* 2020 C. Preoteasa, F. Vlad, A. Bălășescu, R. Coman, Noi date cronologice referitoare la culturile Cernavodă I și Cucuteni obținute în urma cercetărilor arheologice de la Săveni (județul Ialomița), *CA*, XXVII, p. 387-401.
- A. Prox 1941 *Die Schneckenbergkultur*, Kronstadt/ Brașov.
- N. Rascovan *et alii* 2019 N. Rascovan, K.-G Sjögren, K. Kristiansen, R. Nielsen, E. Willerslev, C. Desnues, S. Rasmussen S., Emergence and Spread of Basal Lineages of *Yersinia pestis* during the Neolithic Decline, *Cell*, 176, 1-2, p. 1-11, 295-305.
- Y. Rassamakin 2011 Zur absoluten Chronologie des Äneolithikums in den Steppen des Schwarzmeergebietes anhand neuer ¹⁴C-Daten, în E. Sava, B. Govedarica and B. Hänsel (eds.), *Der Schwarzmeerraum vom Äneolithikum bis in die Früheisenzeit (5000–500 v.Chr.)*, Band 2: Globale Entwicklung versus Lokalgeschehen, Prähistorische Archäologie in Südosteuropa 27, Rahden/Westf, Marie Leidorf, p. 80-100.
- Y. Rassamakin 2012 Absolute Chronology of Ukrainian Tripolian Settlements, în F. Menotti, A. G. Korvin-Piotrovskiy (eds.), *The Tripolye Culture Giant-Settlements in Ukraine. Formation, Development and Decline*, Oxford/Oakville, p. 19-69.
- A. Reingruber, J. Rassamakin 2016 Zwischen Donau und Kuban: Das nordpontische Steppengebiet im 5. Jt. v. Chr., în V. Nikolov, W. Schier (eds.), *Der Schwarzmeerraum vom Neolithikum bis in die Früheisenzeit (6000-600 V. CHR.) kulturelle interferenzen in der zirkumpontischen zone und kontakte mit ihren nachbargebieten*, Prähistorische archäologie in Südosteuropa, band 30, Rahden/Westf., Marie Leidorf, p. 367-404.
- E. Rența 2016 *Cercetările arheologice de salvare de la Ciulnița, județul Ialomița (1994-1997). Așezarea neolitică Boian-Giulești, tumulii I-III și alte descoperiri din eneolitic, epoca bronzului și epoca fierului*, Editura Cetatea de Scaun, Târgoviște.
- C.N. Rișcuța 2000 Materiale arheologice preistorice aflate în colecția veche a muzeului din Deva, *AnB*, VII-VIII (1999-2000), p. 205-228.

- P. Roman 1964 Despre unele aspecte ale perioadei de trecere de la epoca neolitică la epoca bronzului în regiunile extracarpătice ale R.P.R., *Revista Muzeelor*, I, 4, p. 314-325.
- P. Roman 1969 Conceptul Foltești II și problema începuturilor epocii bronzului în Moldova, *Carpica*, II, p. 17-22.
- P. Roman 1976a *Cultura Coțofeni*, Editura Academiei, București.
- P. Roman 1976b Complexul Orlea-Sadovec, *SCIVA*, 27, 2, p. 147-169.
- P. Roman 1981a Forme de manifestare culturală din eneoliticul târziu și perioada de tranziție spre epoca bronzului, *SCIVA*, 32, 1, p. 21-42.
- P. Roman 1981b Modificări în structura etno-culturală a Europei de sud-est în eneoliticul târziu, *SCIVA*, 32, 2, p. 241-245.
- P. Roman 2001 Die Cernavoda III-Boleraz-Kulturerscheinung an der Unteren Donau, p. 13-59, în P. Roman, S. Diamandi (Hrsg.), *Die Cernavoda III Boleráz. Ein vorgeschichtliches Phänomen zwischen dem Oberrhein und der Unteren Donau. Mangalia/Neptun* (18.-24. Oktober 1999), București.
- P. Roman et alii 1992 P. Roman, A. Dodd-Oprițescu, J. Pál, *Beiträge zur Problematik der Schnurverzierten Keramik Südosteuropas*, Mainz: Heidelberger Akad. Wiss., Internationale Interakademische Kommission für die Erforschung der Vorgeschichte des Balkans, Monographien 3.
- C. Sachße 2010 *Untersuchungen zu den Bestattungssitten der Badener Kultur* (2 Bände), Univforsch. Prähist. Arch., 179, Bonn.
- E. Sava et alii 2019 E. Sava, S. Agulnicov, I. Manzura, *Исследования курганов в Буджакской степи (1980-1985 гг.)*, Biblioteca „Tyragetia” XXX, Ministerul Educației, Culturii și Cercetării, Muzeul Național de Istorie a Moldovei, Chișinău.
- I. Sălceanu 2008 *Sălcuța IV - Herculană II-III*, Fundația „Rădăcinile Europei”, Seria „Monographia”, I, Satu Mare.
- C. Schuster, T. Popa 2008 *Mironești. I. Locuri, cercetări arheologice, monumente și personaje istorice*, Bibliotheca Musei Giurgiuvensis, 3, Editura Pelican, Giurgiu.
- C. Schuster, T. Popa 2009 *Cercetări arheologice pe Câlniștea. Schitu – Bila – Cămineasca*, Bibliotheca Musei Giurgiuvensis, Seria Monografii, IV, Editura Pelican, Giurgiu.
- C. Schuster et alii 2009 C. Schuster, T. Popa, M. Panait, Gedanken zur Cernavoda II kultur (im Lichte der neusten Forschungen von Mironești-Malu Roșu, Bezirk Giurgiu, *Thraco-Dacica* (SN), 1 (24)/1-2, p. 5-23.

- St. Schwenzer 2005 Zur Beginn der Frühbronzezeit in Bulgarien, în B. Horejs, R. Jung, E. Kaiser, B. Teržan (Hrsg.), *Interpretationsraum Bronzezeit*, Bernhard Hänsel von seinen Schülern gewidmet, Bonn, p. 181-198.
- M. Semmoto,
H. Kamuro 2015 New AMS 14C Dates in Dyadovo of 2010-2012 Seasons - Notes on the Early Bronze Age and Late Chalcolithic Age in the Upper Thracian Plain, în H. Kamuro (ed.), *A Study of the Archaeological and Environmental Background of the Initial Period of the Bronze Age in Bulgaria. A report of the Dyadovo Excavations 2010-2012*, Tokio, p. 59-68.
- N. Simache,
V. Teodorescu 1962 Săpăturile de salvare de la Smeeni, *MCA*, VIII, p. 273-281.
- G. Sîrbu 2019 *Comunitățile Cucuteni-Tripolie târzii din spațiul prutonistean. Grupul cultural Gordinești*, Teză de doctorat, conducător științific O. Levițchi, Chișinău.
- V. Sîrbu 1980 Cercetările arheologice de la Cireșu (jud. Brăila); așezarea Gumelnița și descoperirile postneolitice, *Istros* 1, p. 19-31.
- V. Sîrbu et alii 2011 V. Sîrbu, S. Matei, D. Costache, L. Grigoraș, G. El Susi, *Pietroasa Mică-Griu Dării, județul Buzău. Descoperiri din epoca eneolitică și a bronzului*, vol. III, Monografii Arheologice, III, Biblioteca Mousaios, Buzău.
- Z. Székely 2009 The Beginnings of Early Bronze Age in South-East Transylvania. Problems of Chronology, în S. Berecki, R.E. Németh, B. Rezi (eds.), *Bronze Age Communities in the Carpathian Basin*, Proceedings of the International Colloquium from Târgu Mureș, 24-26 October 2008, Cluj-Napoca, p. 39-44.
- M. Szmyt 2013 View from the northwest, în V. Heyd, G. Kulcsár, V. Szeverényi (eds.), *Transition to the Bronze Age: Interregional Interaction and Socio-Cultural Change at the Beginning of the Third Millennium BC in the Carpathian Basin and Surrounding Regions*, *Archaeolingua*, 30, Budapest, p. 93-111.
- D. Șerbănescu,
G. Trohani 1978 Cercetări arheologice pe valea Mostiștei, *Ilfov. File de Istorie*, p. 17-42.
- D. Șerbănescu,
O. Androne 2016a Complexe funerare ale culturii Cernavodă II descoperite la Oltenița, jud. Călărași, p. 154, în A. Boroneanț, A. Măgureanu, A. Vîlcu, *Sesiunea anuală de comunicări științifice a Institutului de Arheologie „Vasile Pârvan”*, SCIVA, 67, 1-2, p. 139-170.
- D. Șerbănescu,
O. Androne 2016b Some preliminary considerations regarding the spatial organization on the eponymous settlement of the Gumelnița culture, *Revista de Cercetări Arheologice și Numismatice*, II, 2, p. 24-35.

- C. Ștefan 2012 Aspectul Brătești: filiație gumelnițeană sau grup intruziv?, *SCIVA*, 63, 1-2, p. 5-17.
- H. Todorova 1995 The Neolithic, Eneolithic and Transitional Period in Bulgaria, în D. Bailey, I. Panajotov (eds.), *Prehistoric Bulgaria*, Monographs in World Archaeology, 22, Madison, Wisconsin, p. 79-98.
- H. Todorova 2003 Praehistory of Bulgaria, în D. V. Gramenos (ed.), *Recent Research in the prehistory of the Balkans*, Tesalonik, p. 257-328.
- G. Tončeva 1981 Un habitat lacustre de l'age du Bronze Ancien dans les environs de la ville de Varna (Ezerovo II), *Dacia (NS)*, 25, p. 41-62.
- Z. Tsirtsoni 2014 Formation or Transformation? The 4th Millennium BC in the Aegean and the Balkans, în B. Horejs, M. Mehofer (eds.), *Western Anatolia before Troy. Proto-Urbanisation in the 4th Millennium BC? Book Subtitle: Proceedings of the International Symposium held at the Kunsthistorisches Museum Wien, Vienna, Austria, 21-24 November, 2012*, p. 275-304.
- E. Tudor 1973 Un mormânt de la începutul epocii bronzului descoperit la Răcăciuni (jud. Bacău), *SCIV*, 24, 2, p. 283-289.
- I. Tușulescu 2016 *Perioada de tranziție spre epoca bronzului în zona deluroasă și montană a Olteniei*, Editura Măiastra, Târgu-Jiu.
- V. Ursachi 1995 *Zargidava. Cetatea dacică de la Brad*, Biblioteca Thracologica, X, București.
- I. Vajsov 2002 Das Grab 982 und die Protobronzezeit in Bulgarien, în H. Todorova (ed.), *Durankulak, II. Die Prähistorischen Gräberfelder*, 1 (Text teil), Sofia, Deutsches Archäologisches Institut, p. 159-176.
- I. Vasiliu 1995 Mormintele cu ocră de la Luncavița, Movila Mocuța, *Peuce*, 11, p. 89-115.
- I. Vasiliu 2002 Vasiliu I., *Bronzul timpuriu și mijlociu la Dunărea de Jos*, teză de doctorat susținută la Universitatea «1 decembrie 1918», Facultatea de Istorie și Filologie, Alba Iulia (conducător științific profesor Iuliu Paul) mai 2002.
- H. Vasilieva 2018 From the bottom of the sea: the early Bronze Age ceramics from Sozopol and Urdoviza, *Pontica*, LI, p. 135-149.
- M. Vernescu 2013 *Bărăganul în preistorie (cca 3500-1200 a.Chr.). Perioada de tranziție de la eneolitic la epoca bronzului și epoca bronzului*, Editura Istros, Brăila.
- F. Vlad, Gh. Matei 2004 Contribuții la repertoriul arheologic al județului Ialomița, *Ialomița*, IV (2003-2004), p. 197-220.
- R. Vulpe 1957 *Izvoare. Săpăturile din 1936-1938*, Editura Academiei, București.

- B. Weninger 1995 Stratified 14C dates and ceramic chronologies. Case studies for the Early Bronze Age at Troy (Turkey) and Ezero (Bulgaria), *Radiocarbon*, 37, p. 443-456.
- B. Weninger,
D. Easton 2014 The Early Bronze Age Chronology of Troy (Periods I-III): Pottery Seriation, Radiocarbon Dating and the Gap, în B. Horejs, M. Mehofer (eds.), *Western Anatolia before Troy Proto-Urbanisation in the 4th Millennium BC?*, Proceedings of the International Symposium held at the Kunsthistorisches Museum Wien, Vienna, Austria, 21-24 November, 2012, *Oriental and European Archaeology*, Volume 1, Vienna, p. 157-199.
- A. Windler 2017 Increasing Inequality and the Abandonment of Tell-Settlements: The Case of Durankulak, în S. Hansen, J. Müller (eds.), *Rebellion and inequality in archaeology*, Proceedings of the Kiel Workshops "Archaeology of Rebellion" (2014) and "Social Inequality as a Topic in Archaeology" (2015), In Kommission bei Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn, p. 103-112.
- M. Wittenberger,
M. Rotea 2015 Un topor cu marginile ridicate descoperit la Sălicea, jud. Cluj, *Revista Bistriței*, XXIX, p. 20-22.
- P. Włodarczak 2017 Kurgan rites in the Eneolithic and Early Bronze Age Podolia in light of materials from the funerary ceremonial centre at Yampil, în Al. Koško, M. Szmyt (eds.), *Podolia 'barrow culture' communities: 4th/3rd-2nd mill. BC the Yampil barrow complex: interdisciplinary studies*, *Baltic-Pontic Studies*, 22, Poznań, p. 246-283.
- E. Zaharia 1964 Două vase pictate din grupul Horodiștea-Foltești descoperite în raionul Iași, *ArhMold*, 2-3, p. 439-444.
- E. Zaharia 2013 The Cucuteni B from Sărata Monteoru, Merei Commune, Buzău County, Romania, în A. Comșa, C. Bonsal, L. Nikolova (eds.), *Facet of the Past. The Challenge of the Balkan Neo-Eneolithic Proceedings of the International Symposium Celebrating the 85th Birth Anniversary of Eugen Comșa*, București, p. 489-495.



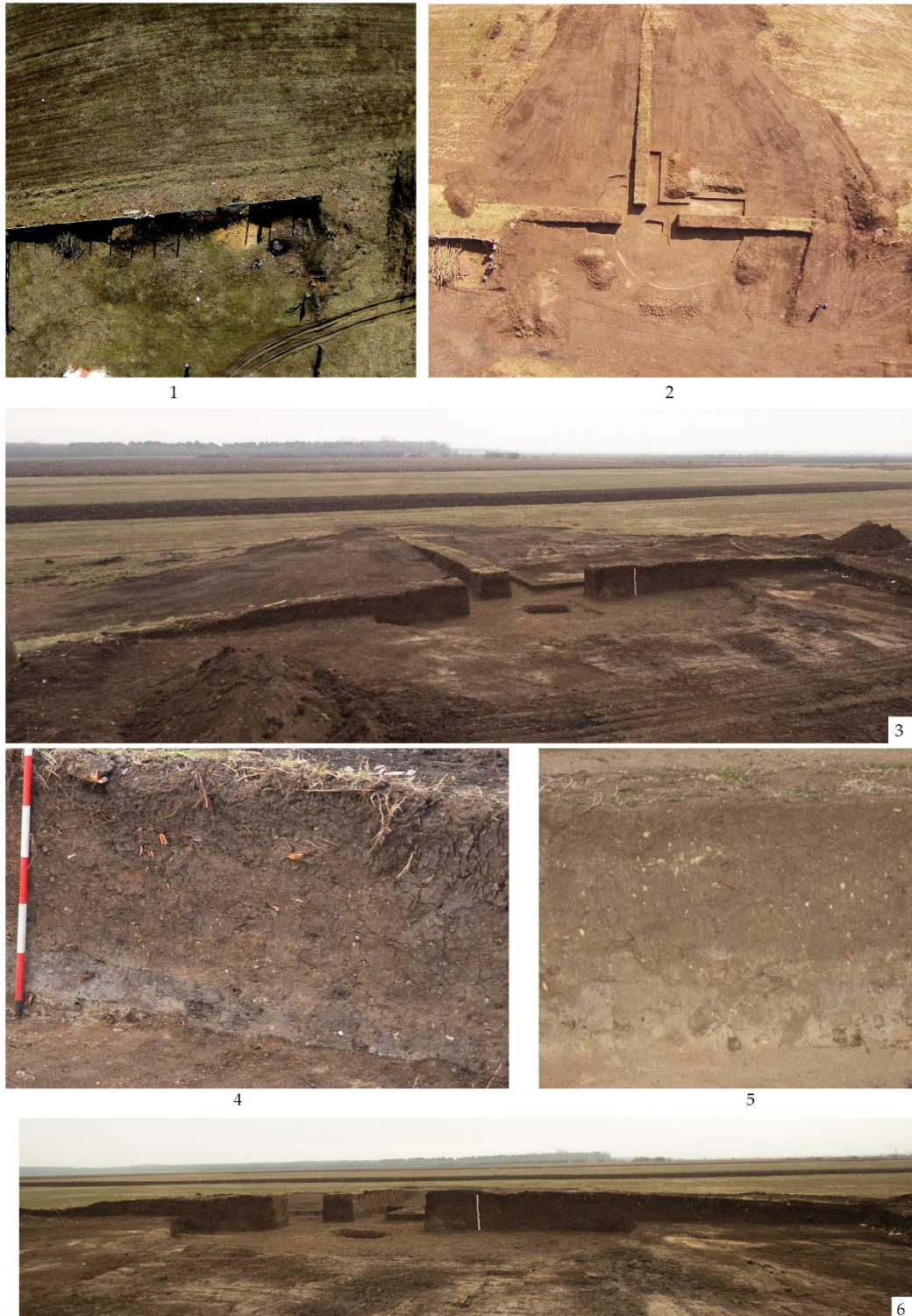
Pl. 1. Județul Prahova cu poziționarea tumului cercetat la Târgșoru Nou (1-3); tumulii identificați pe raza comunei Ariceștii-Rahivani (2).

Prahova County with the position of the mound investigated in Târgșoru Nou (1-3); the burial mounds mapped on the territory of the Ariceștii-Rahivani locality (2).

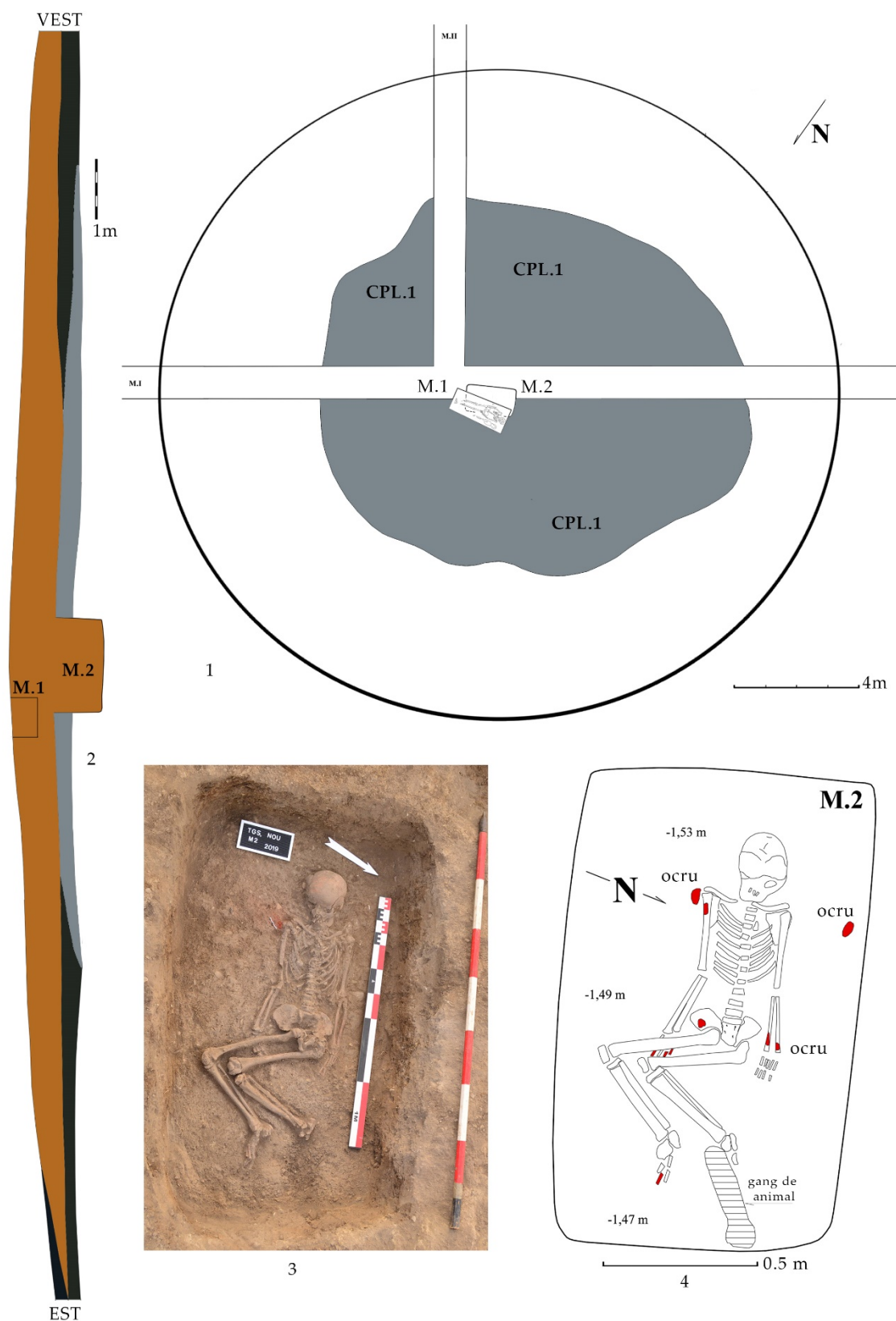


Pl. 2. Târgșoru Nou – tumulul văzut dinspre sud (1), nord (3), de sus (2); săgețile indică conturul părții nordice distruse (2).

Târgșoru Nou – the mound viewed from the south (1), north (3), from above (2); the arrows indicate the contour of the destroyed northern area (2).

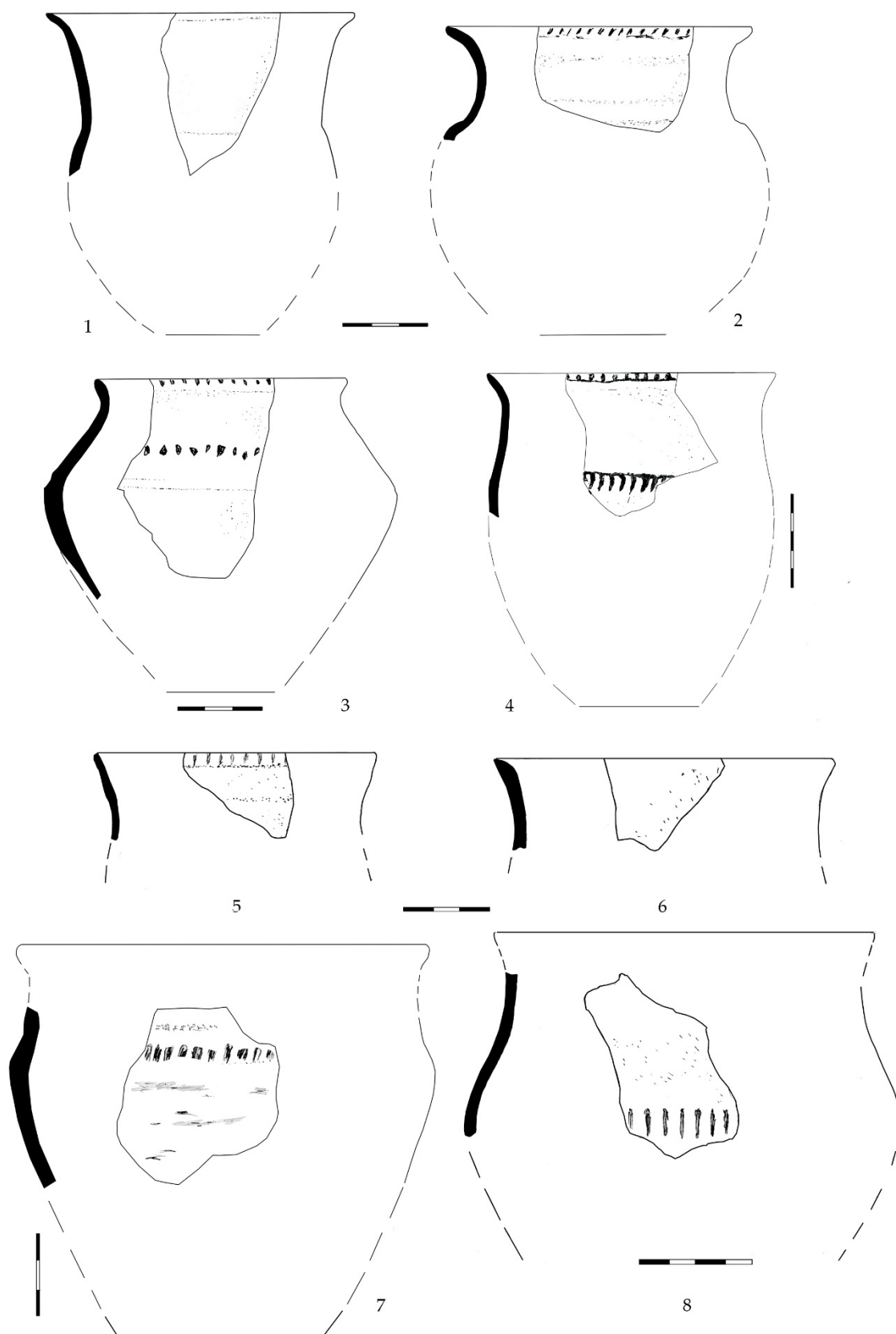


Pl. 3. Târgșoru Nou: imagini aeriene cu tumulul dinaintea (1) și din timpul cercetărilor (2-5); detalii cu profilul stratigrafic pe care se poate observa stratul de cenușă/CPL.1 (4-5).
Târgșoru Nou: aerial photographs of the mound before (1) and during researches (2-5); detail of the stratigraphic profile on which the ash layer/CPL.1 is visible (4-5).

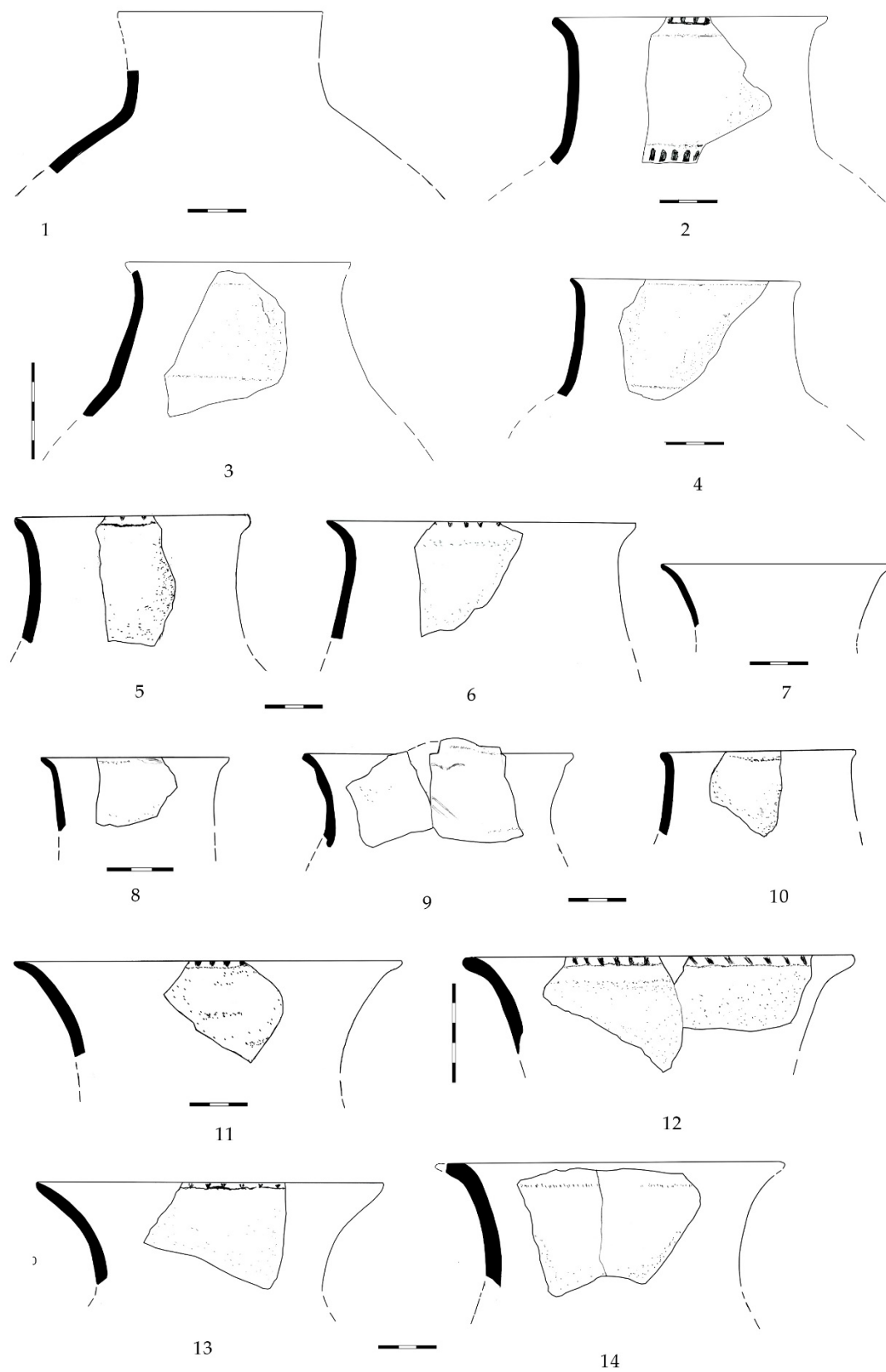


Pl. 4. Târgșoru Nou: planul general (1); profilul stratigrafic – martor I/M.I (2); M.2-mormântul primar, Iamnaia (3-4).

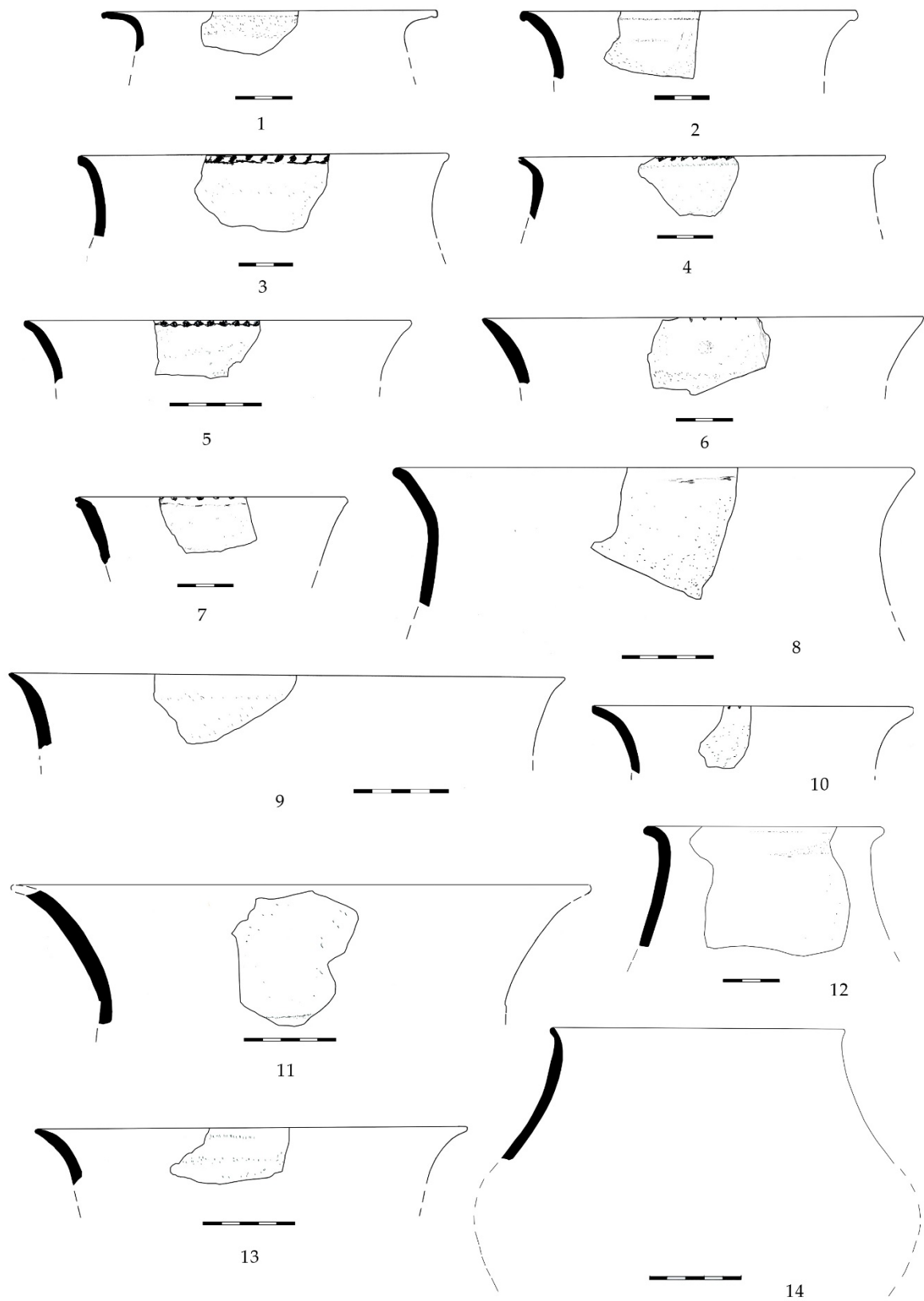
Târgșoru Nou: general plan (1); stratigraphic profile – baulk I/M.I (2); Gr.2-primary burial, Yamnaya (3-4).



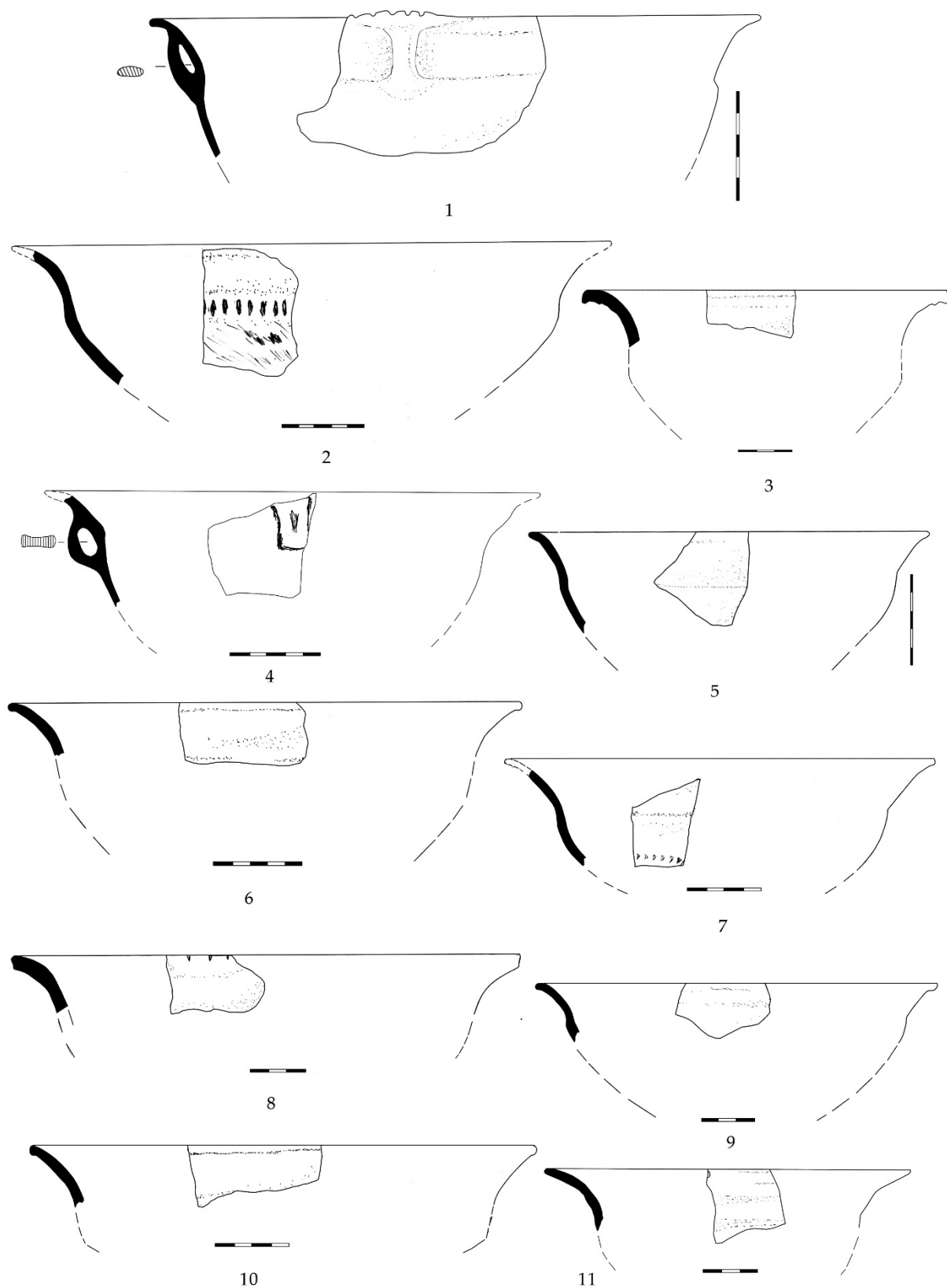
Pl. 5. Târgșoru Nou: ceramică Cernavodă II descoperită în CPL.1.
Târgșoru Nou: Cernavodă II pottery discovered in CPL.1.



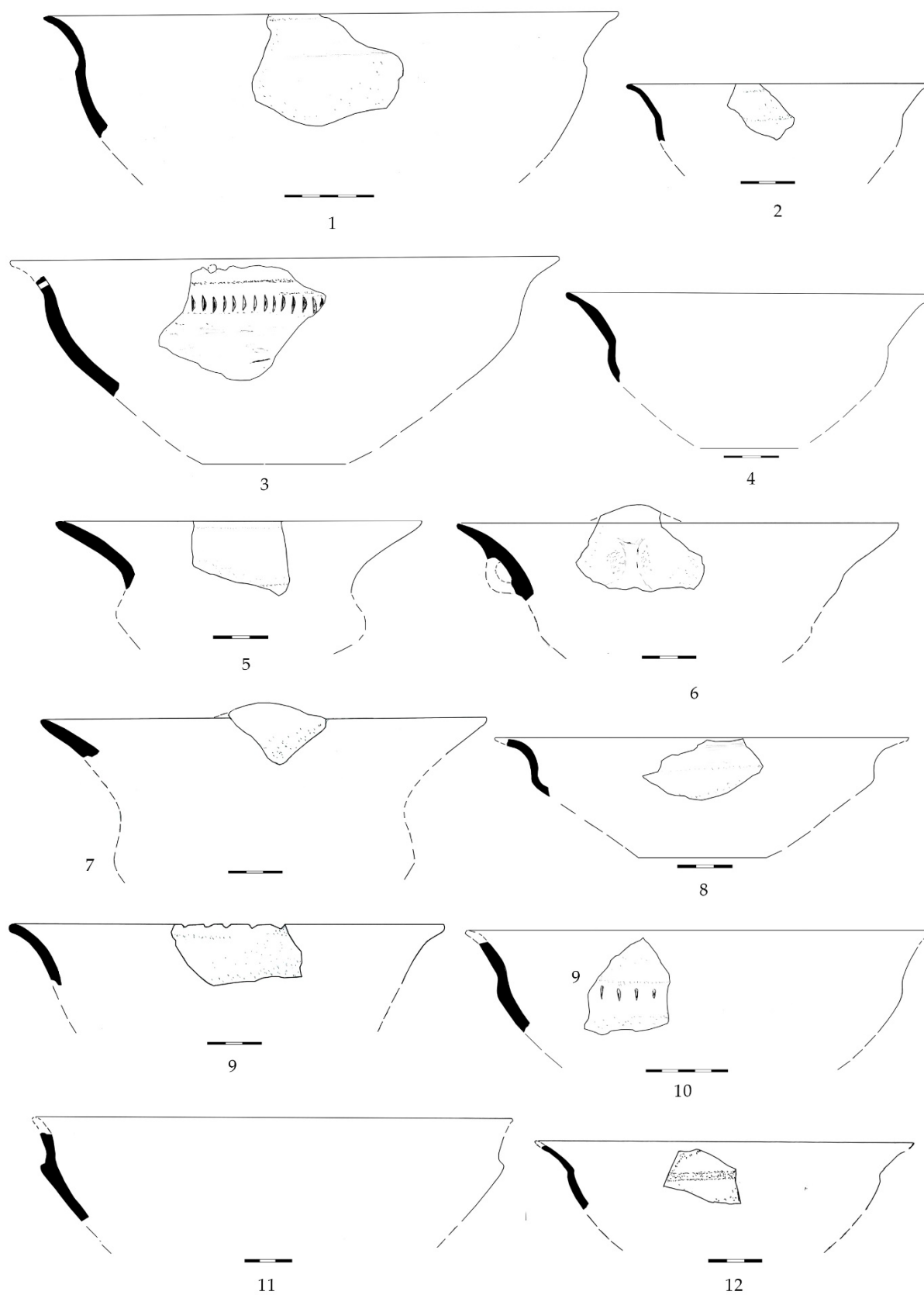
Pl. 6. Târgșoru Nou: ceramică Cernavodă II descoperită în CPL.1.
Târgșoru Nou: Cernavodă II pottery discovered in CPL.1.



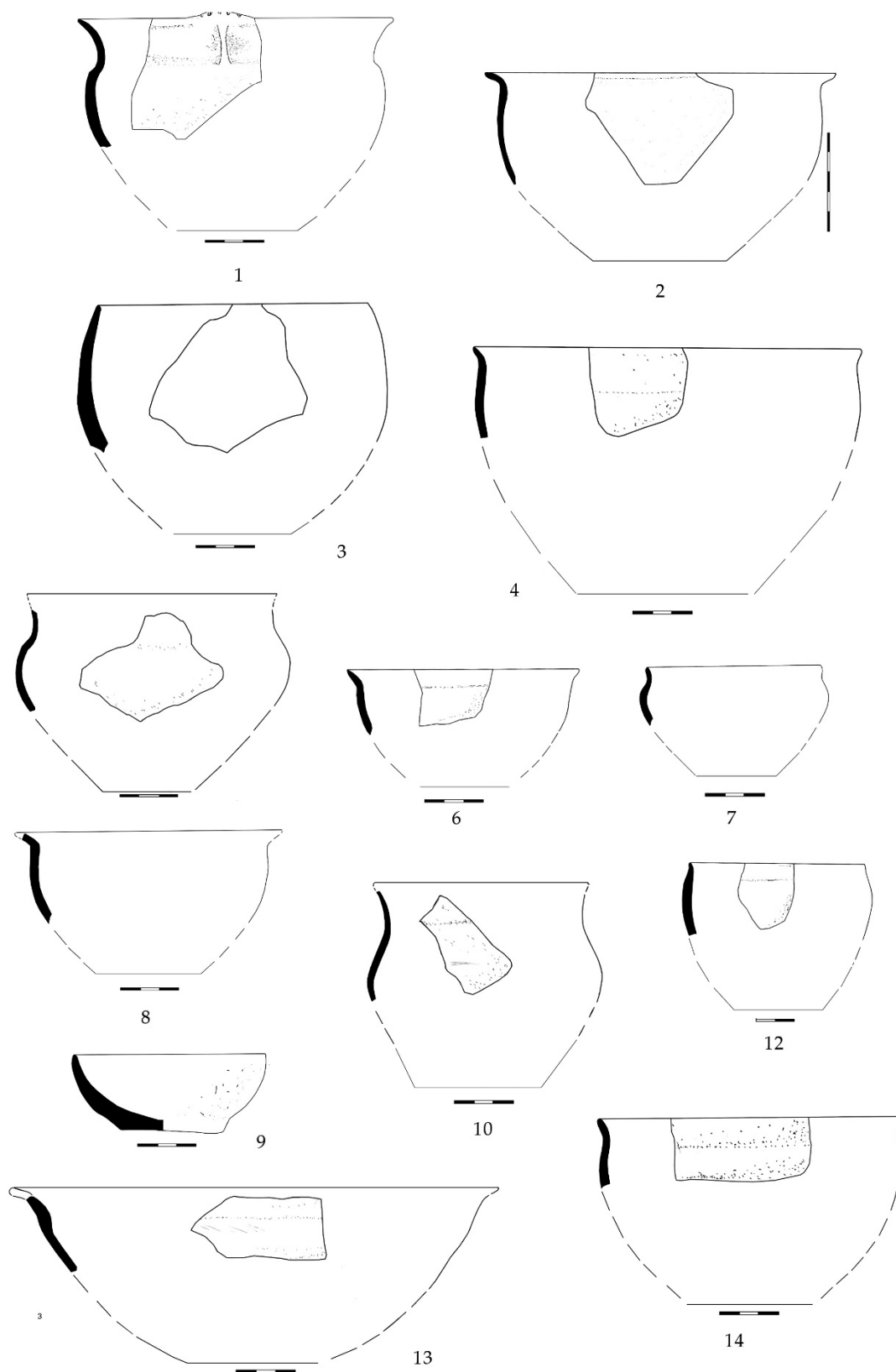
Pl. 7. Târgșoru Nou: ceramică Cernavodă II descoperită în CPL.1.
Târgșoru Nou: Cernavodă II pottery discovered in CPL.1.



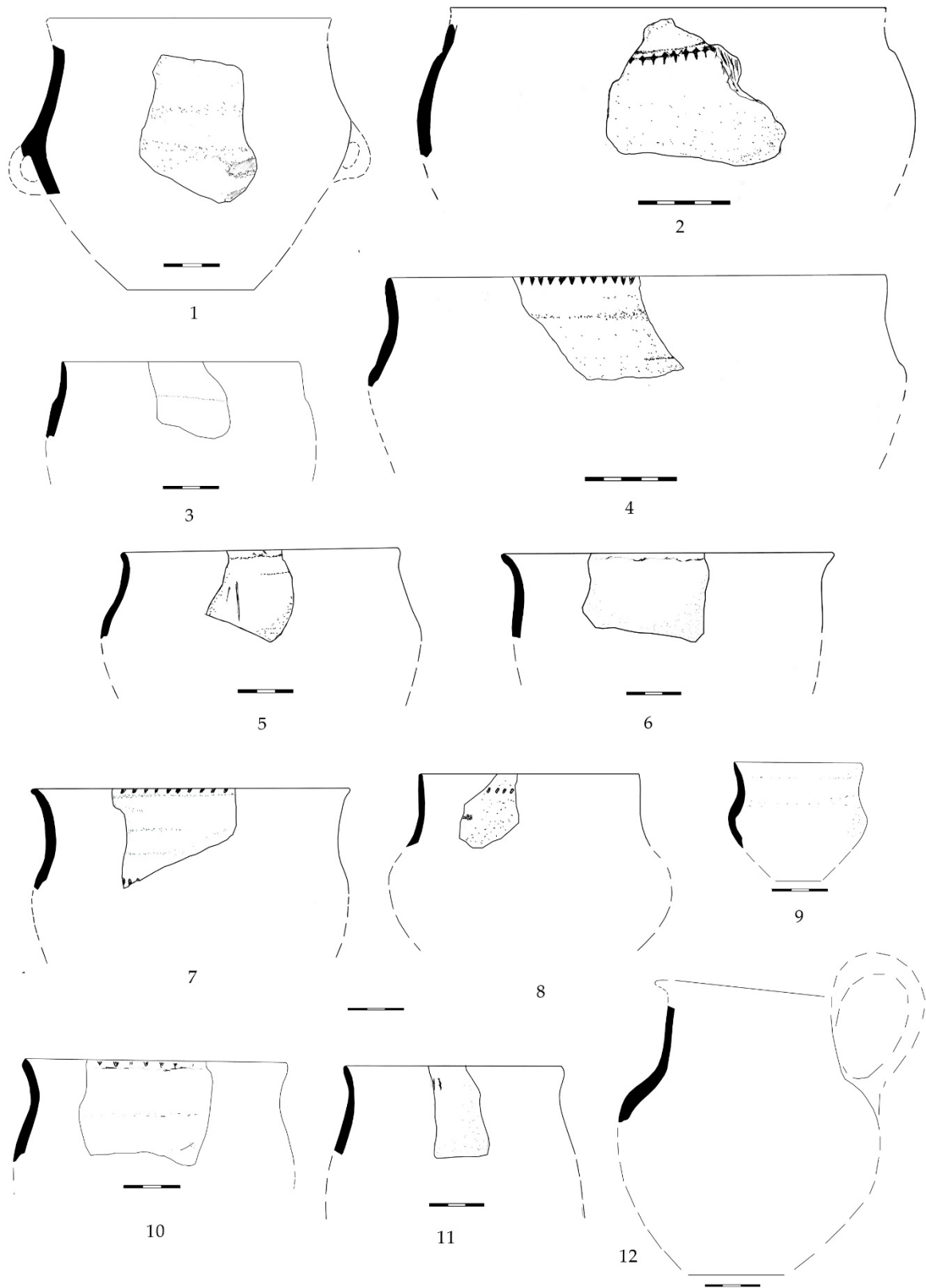
Pl. 8. Târgșoru Nou: ceramică Cernavodă II descoperită în CPL.1.
Târgșoru Nou: Cernavodă II pottery discovered in CPL.1.



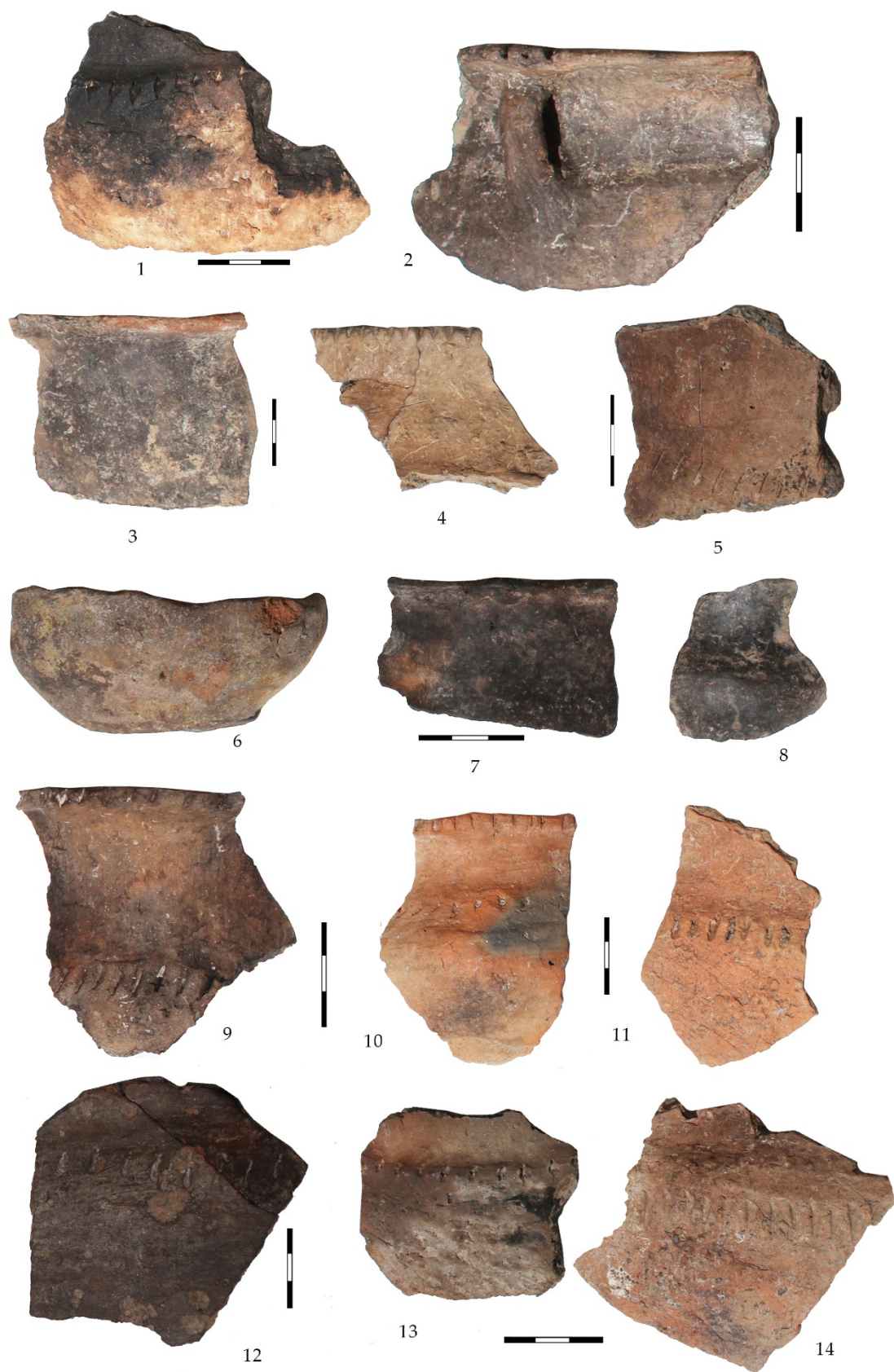
Pl. 9. Târgșoru Nou: ceramică Cernavodă II descoperită în CPL.1.
Târgșoru Nou: Cernavodă II pottery discovered in CPL.1.



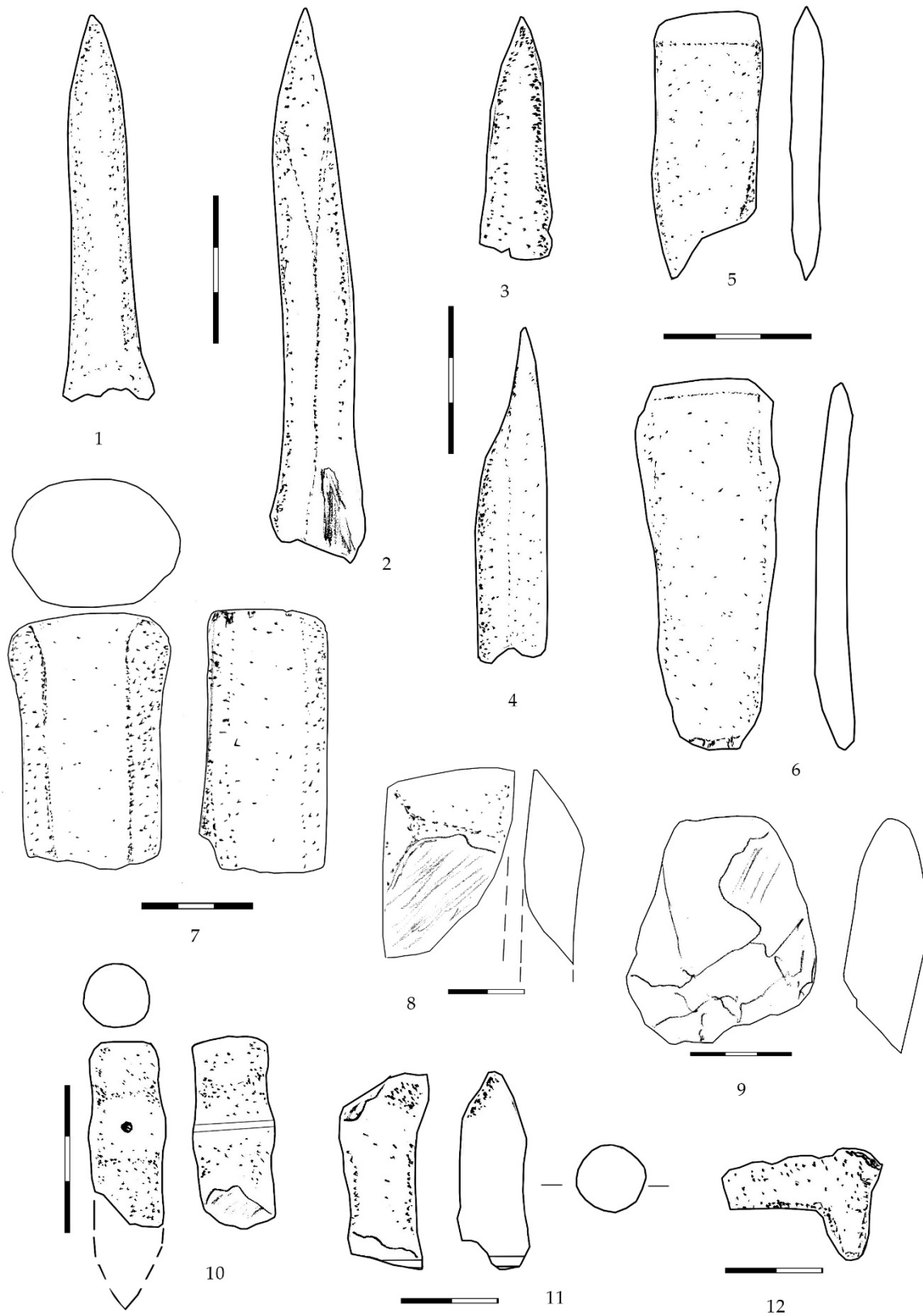
Pl. 10. Târgșoru Nou: ceramică Cernavodă II descoperită în CPL.1.
Târgșoru Nou: Cernavodă II pottery discovered in CPL.1.



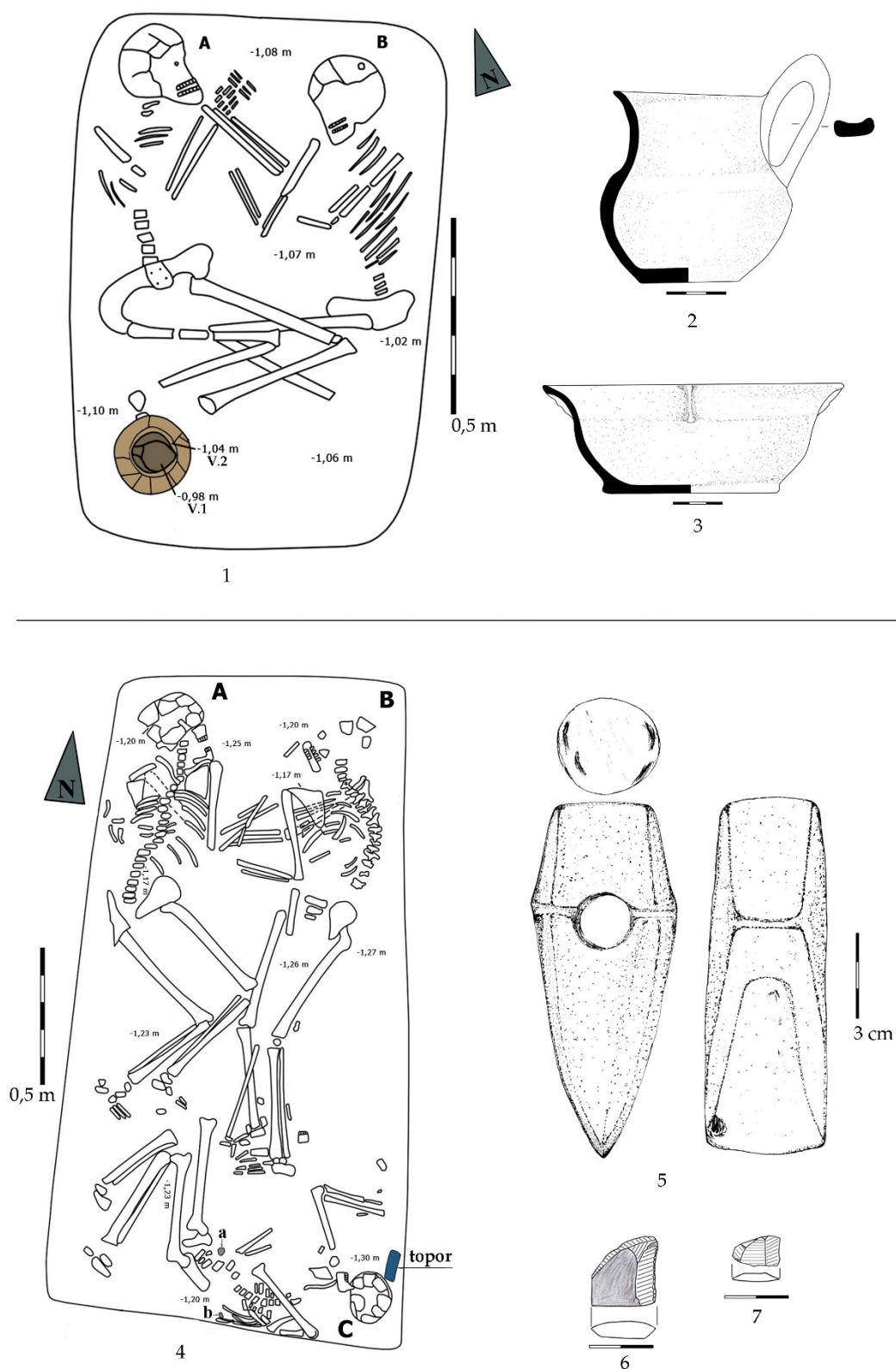
Pl. 11. Târgșoru Nou: ceramică Cernavodă II descoperită în CPL.1.
Târgșoru Nou: Cernavodă II pottery discovered in CPL.1.



Pl. 12. Târgșoru Nou: ceramică Cernavodă II descoperită în *CPL.1*.
Târgșoru Nou: Cernavodă II pottery discovered in *CPL.1*.



Pl. 13. Târgșoru Nou: piese descoperite în CPL.1 realizate din os (1-6), piatră (7-9), lut (10-12).
 Târgșoru Nou: artifacts discovered in CPL.1 made of bone (1-6), stone (7-9), clay (10-12).



Pl. 14. Ploiești – tumul *Gara de Vest*: M.1 (1) și vasele din inventarul acestuia (2-3); M.2 (4) și topor de piatră (5) și piese de silex (6-7) descoperite în mormânt (după A. Frînculeasa *et alii* 2019a).

Ploiești – the mound of *Gara de Vest*: Gr.1 (1) and the pots placed as grave-goods (2-3); Gr.2 (4), stone axe (5) and flint items (6-7) found in the burial (following A. Frînculeasa *et alii* 2019a).



Pl. 15. Morminte pre-Iamnaia din *arealul Prahova*: Ariceștii-Rahtivani, T.IV/M.5 (1) și inventarul mormântului (2-5); Blejoi T.III/M.3 (2); Păulești T.IV/M.3 (3) (după A. Frînculeasa *et alii* 2014a; 2017c; 2017d).

Pre-Yamnaya burials from the *Prahova Area*: Ariceștii-Rahtivani, mound IV/Gr.5 (1) with the grave-goods (2-5); Blejoi mound III/Gr.3 (2); Păulești mound IV/Gr.3 (3) (following A. Frînculeasa *et alii* 2014a; 2017c; 2017d).



Pl. 16. Ploiești-Triaj, *Movila I*: M.3 (fotografii din arhiva IAB „Vasile Pârvan”) (1-2) și inventarul acestuia (2-8); M.4 (reconstituire după descriere) (10), seure cu margini ridicate (9).
Ploiești-Triaj, *Mound I*: Gr.3 (photographs from the IAB ‘Vasile Pârvan’ archive) (1-2) with the grave-goods (2-8); Gr.4 (reconstruction following the description) (10), flanged axe (9).

Cultura Cernavodă II la Dunărea Inferioară.

Relevanța cronologiei și a înmormântărilor tumulare

Alin FRÎNCULEASA*

Abstract: *The end of the 4th millennium BC is the period preceding and then accompanying the arrival, apparently tempestuous, of the Yamnaya communities at the Lower Danube. At the same time, the cultural dynamics in the region of southern Romania (Muntenia) is still insufficiently specified, characterised by rather discreet signs. Recently, tumular burials were discovered in northern Muntenia, which contained grave-goods reminding of the Cernavodă II, but also Coțofeni cultural traditions. The Cernavodă II culture seems to be an inconsistent presence at the Lower Danube, being known from restricted archaeological excavations performed in the eponymous settlement and several other sites, to which a series of isolated finds can be added. The lack of systematic research is reflected by the modest information available. We have access to a few information about the habitat, funerary contexts, metallurgy, the artifacts characteristic of this culture and its chronology. Usually, the knowledge about the Cernavodă II culture is reduced to inconsistent samples of pottery, a kind of guiding fossil around which studies regarding its chronological position and relationship with other contemporary cultural phenomena were built. In this study we approach the Cernavodă II culture, focusing on new archaeological research carried out in northern Muntenia, with a few other points of interest added to the discussion. The main elements around which this study is built are the relative and absolute chronology as well as the relationship with the tumular phenomenon at the Lower Danube. Although the finds assigned to the Cernavodă II culture are still isolated, one can intuit the dynamics of these communities and a certain relevance in defining the cultural landscape at the Lower Danube, part of a larger process that crosses the entire Western-Pontic area. The study is intended to be a contribution to the knowledge of a chronological episode still insufficiently exploited by researchers.*

Rezumat: *Ultima parte a mileniului al IV-lea reprezintă perioada care precede și apoi însoțește sosirea, aparent una intempestivă, a comunităților Yamnaya la Dunărea Inferioară. În același timp, sudul României (Muntenia) este un areal cu o dinamică culturală încă insuficient precizată, caracterizat mai curând de semne discrete. Recent, în nordul Munteniei, au fost descoperite morminte tumulare în inventarul cărora sunt prezente artefacte care ne apropie de tradiții culturale Cernavodă II, dar și Coțofeni. Cultura Cernavodă II pare o prezență inconsistentă la Dunărea Inferioară, fiind cunoscută pe baza unor săpături arheologice restrânse în așezarea eponimă și în alte câteva situri, la care se adaugă o serie de descoperiri izolate. Lipsa unor cercetări sistematice este reflectată în pachetul modest de informații disponibile. Avem acces la puține date despre habitatul, contextele funerare, metalurgie, artefactele caracteristice acestei culturi, cronologie. În general cunoștințele despre cultura Cernavodă II se reduc la un lot inconsistent de ceramică, fosilă directoare în jurul căreia s-au derulat studiile privind poziția sa cronologică și raportul cu alte repere culturale contemporane. În acest articol abordăm cultura Cernavodă II insistând asupra unor noi cercetări arheologice derulate în nordul Munteniei, la care adăugăm alte câteva puncte de interes. Principalele elemente în jurul cărora vom construi acest studiu sunt reperele de cronologie (relativă și absolută) și raportul cu fenomenul tumular de la Dunărea Inferioară. Deși descoperirile atribuite culturii Cernavodă II sunt încă unele izolate, intuim dinamica acestor comunități și o anumită relevanță în definirea peisajului cultural la Dunărea Inferioară, parte a unui proces mai larg care traversează întregul areal vest-pontic. Studiul se dorește a fi o contribuție la cunoașterea unui episod cronologic încă insuficient exploatat de cercetători.*

Keywords: *Cernavodă II culture, Muntenia, pottery, absolute chronology, burial mounds.*

Cuvinte cheie: *cultura Cernavodă II, Muntenia, ceramică, cronologia absolută, tumuli.*

* Muzeul Județean de Arheologie și Istorie Prahova, str. Toma Caragiu, nr. 10, Ploiești, România; alinfranculeasa@yahoo.com.

GÂNDURI DESPRE CEI CE NE-AU PĂRĂȘIT

Dragomir-Nicolae Popovici. Rămas bun de la Popina Bordușani!

Adrian BĂLĂȘESCU*

Constantin HAITĂ**

Valentin RADU**

În martie 2019, Dragomir-Nicolae Popovici pleca prea devreme dintre noi, chiar de la Popina Bordușani, șantierul arheologic unde și-a petrecut peste 30 de ani, cercetând vestigiile adunate de-a lungul a mii de ani în pământul popinei. Acest text reprezintă o evocare a unor amintiri legate de timpul petrecut de noi, *interii*, alături de domnia sa pe popină, în campaniile de cercetări arheologice, începând din anul 1993.



Dragomir-Nicolae Popovici traversând Borcea către Popina Bordușani.

* Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan” al Academiei Române, Sectorul de Bioarheologie, str. Henri Coandă, nr. 11, sector 1, București; a.balasescu@gmail.com.

** Muzeul Național de Istorie a României, Centrul Național de Cercetări Pluridisciplinare „Alexandra Bolomey”, Calea Victoriei, nr. 12, sector 3, București; costel_haita@yahoo.com, valipeste@yahoo.com.

Deși relația dintre profesor și elevul său este de cele mai multe ori unidirecțională, între Dragomir-Nicolae Popovici și noi, *interii*, a fost un schimb reciproc de cunoștințe, fiecare având câte ceva de învățat din această relație. Când încă unii dintre noi eram studenți, profesorul Dragomir-Nicolae Popovici ne-a explicat că prima sarcină pe un șantier arheologic este de a săpa alături de arheologi. Iar noi am coborât, vrând-nevrând, în secțiunile cercetate atât în situl de la Hârșova cât și în cel de la Bordușani. Deși inițial am considerat că săpatul nu era meseria noastră am reușit să înțelegem curând metodele de săpătură noi introduse la acea vreme dar și să *citim* evoluția depunerilor arheologice și câte ceva din organizarea spațiului în *tell-uri*. Astfel de informații s-au dovedit a fi esențiale în cercetarea materialelor arheologice prelevate și interpretarea rezultatelor.

În celălalt sens, amintim colecția de referință. Identificarea resturilor faunistice implică obligatoriu existența unei colecții de referință actuale. Arheologul Dragomir-Nicolae Popovici a fost inițial reticent, dar după ce mii de resturi de pește au fost prelevate prin cernerea sedimentului (mod de prelevare nu foarte folosit pe un șantier arheologic chiar și azi), cercetătorul Dragomir-Nicolae Popovici a fost de acord cu realizarea unei colecții de schelete de pești actuali. De fiecare dată când în meniu era pește, gluma adresată nouă, arheozoologilor, era „Noi păstrăm carnea iar voi luați oasele”. În acest fel, an de an, în decursul a douăzeci de ani am adunat oasele pentru peste 200 indivizi de la somni de peste 60 kg la obleți de doar câteva grame. Mai târziu Dragomir-Nicolae Popovici avea să împrumute ideea și să-și dorească chiar o colecție de referință pentru ceramică sau să folosească metoda de calcul a numărului minim de indivizi dintr-un eșantion în cazul vaselor ceramice.

Viața la Popină semăna într-un fel cu cea a oamenilor ce au locuit în acele locuri încă din preistorie. Izolarea de lumea modernă și facilitățile ei implica o organizare riguroasă a resurselor de hrană și apă. Pe lângă programul administrativ pe care domnul Dragomir-Nicolae Popovici îl impusese și care zilnic trebuia respectat, natura a intervenit nu de puține ori cu perioade de ploi prelungite, furtuni devastatoare contribuind la nerespectarea lui. Însă tocmai această izolare de actual și apropiere de viața arhaică, sunetele și parfumul naturii, liniștea nopților de la Popină cu Calea Lactee trecând deasupra l-au atras mereu pe Dragomir-Nicolae Popovici. Chiar și ultima sa zi a petrecut-o tot la Popina Bordușani, urmând chemarea strămoșilor. La revedere domnule profesor! [VR]

* * *

Una dintre primele aduceri aminte este legată chiar de primele zile pe Popină ale echipei pluridisciplinare. După un scurt curs de specializare în tainele geo-arheologiei, la Hârșova, Costel și Mihai, cei doi geologi ai colectivului, aveau sarcina de a înregistra în detaliu stratigrafia profilului magistral. După două săptămâni de muncă, încercările de descifrare a depunerilor eneolitice, transcrise pe fișele de US-uri, nu însemnau decât o banală înșiruire de silturi („praf și pulbere”). Vizibil iritat de absurdul situației, dar și descumpănit, pe moment, ani la rândul, după aceea, domnul Popovici povestea isprava celor doi *interi*, care au transformat frumusețea arheologică a marelui profil într-o simplă înșiruire de silturi, dar nu fără să menționeze, de fiecare dată, și tâlcul poveștii: acela că o anumită rigoare științifică pare a fi, uneori, monotona, dar este întotdeauna necesară.

Un alt episod, pe care ni-l amintim cu plăcere, este acela al organizării unei vizite inedite pe Popină, cea a unor onorați responsabili ai patrimoniului cultural european. Au fost câteva zile de foc, în care au fost realizate zeci și sute de lucruri obișnuite sau foarte complicate, care au făcut posibilă organizarea uneia dintre cele mai complexe manifestări culturale din

această parte a Valahiei. Pe lângă dificultatea trecerii «în baltă» a numeroșilor participanți, simpla menționare a principalelor activități este sugestivă și exprimă complexitatea acestei întâlniri. Pe Popină era organizată expoziția de sit care însoțea în fiecare an „Zilele Porților Deschise”. Fiecare domeniu de cercetare îmbina prezentarea teoretică, organizată pe panouri, cu piese reprezentative, însoțite de explicațiile necesare, de data aceasta bilingve. Săpătura era pregătită pentru a oferi o imagine sugestivă chiar și celor mai puțin familiarizați cu aspectul unui sit arheologic preistoric. Turul microzonei, cu cele trei lacuri, insulele cu bătrânele sălcii, păsările și urmele proaspete de mistreți, căruțele de lemn scârțâind printre șleaurile formate la ultima ploaie, casa de bârne abandonată și multe altele, au avut darul de a înfățișa pitorescul dar și potențialul cultural și științific al acestei zone umede excepționale, mai ales într-un areal care încă evoluează natural, sub influența nemijlocită a marelui fluviu. După un scurt răgaz în zona cantonului silvic, a urmat o mică sesiune științifică *ad hoc*, ce a inclus prezentarea rezultatelor cercetării arheologice din aceasta dublă perspectivă: a informațiilor directe, din sit, dar și a celor rezultate din corelarea cu datele despre mediul natural înconjurător, cu resursele, dar și cu limitările acestuia.

Amintiri dragi ne sunt și campaniile de cercetări din perioada proiectului privind Balta Ialomiței. Una din marile provocări a fost aceea de a înțelege atât geomorfologia acestei microzone, cât și distribuția locuirilor umane din zonă. Nenumăratele preumblări în imediata vecinătate a popinei, dar și hăt, departe, până în fața malului dobrogean, relevau noi și noi surprize, ca și mirarea de a nu le fi cunoscut până atunci. Un alt obiectiv, pe cât de curajos, pe atât de complex, a fost realizarea unei secțiuni stratigrafice până în baza tell-ului, în scopul înțelegerii evoluției complete a acestui monument preistoric.

Nu putem uita nici serile de poveste, cu puzderia de stele pe cerul Popinei, uneori cu focul de tabără, la final de campanie, la care se spuneau neconținut povești din arheologia noastră, a lor, a tuturor. Și liniștea nepământească, ce îngăduia totuși să ne exprimăm bucuria de a fi, și noi, o mică parte a acestui loc.

Un ultim rămas bun de la Popină, domnule profesor! Vom reveni acolo, vom merge mai departe negreșit! [CH]

* * *

Este greu și extrem de dureros să vorbesc despre domnul Popovici. Profesor, cercetător, dar mai ales arheolog, domnul Popovici și-a dedicat cariera și viața arheologiei. L-am cunoscut student fiind, în 1993, atunci când m-am alăturat grupului de tineri entuziaști de la Hârșova și Bordușani, devenind în scurt timp cu toții *echipa lui Mirel*: Florin, Cătălin, Valentina, Prințu, Mihai, Pește și Dragoș, și mai târziu alte generații de studenți, care s-au alăturat echipei.

Domnul profesor și-a pus amprenta pe carierele noastre profesionale. Mulți tineri au crescut și s-au dezvoltat profesional pe șantierul de la Popina Bordușani. Vizionar și profesionist dedicat arheologiei, având încredere în viitorul nostru profesional, a pus bazele cercetării pluridisciplinare în Muzeul Național de Istorie a României, înființând Centrul Național de Cercetări Pluridisciplinare „Alexandra Bolomey”. Alături de Costel (Prințu), Valentin (Pește), Mihai și Dragoș am devenit cunoscuți ca *băieții lui Mirel*.

Domnul profesor ne-a fost dascăl, șef și uneori tată.

Domnul profesor ne-a iubit așa cum l-am iubit și noi pe dânsul.

Domnul profesor a plecat brusc și prea devreme dintre noi. Fără să ne anunțe... fără să își ia rămas bun... Mai avea foarte multe de făcut aici. Aveam foarte multe de făcut împreună, așa cum ne planificasem.

Ne vom aminti mereu de dumneavoastră, domnule profesor. Ne veți lipsi. Știți asta. Vom rămâne mereu băieții dumneavoastră. *Băieții lui Mirel*. [AB]

Marian Neagu, un arheolog la Dunărea de Jos

Valentin PARNIC*

Pe Marian Neagu, director până mai ieri al Muzeului Dunării de Jos (Călărași), l-am cunoscut pe 1 septembrie 1998, ziua când am susținut concursul de angajare la prestigioasa instituție.

Mi-a dăruit necondiționat prietenia lui, urmând o colaborare strânsă, atât pe șantierele arheologice susținute de muzeu, dar și în ceea ce privește proiectele expoziționale sau cele editoriale.

Născut la Ploiești, într-o familie de intelectuali, Marian Neagu a manifestat încă din tinerețe o afinitate față de arheologie, ajungând un student strălucit, remarcat de profesorii săi Emil Condurachi sau Ligia Bâzu.



Marian Neagu (1951-2020) la vernisajul unei expoziții.

* Muzeul Dunării de Jos Călărași, str. Progresului, nr. 4, Călărași, 910079, jud. Călărași; vgumelnita@yahoo.com.

A avut o relație specială cu Petre Diaconu care îi îndrumă primii pași în arheologie. De altfel, ucenic al acestuia, Marian Neagu participă la cercetările de la Păcuiul lui Soare și Dinogetia - Garvăn.

Tot sub conducerea lui Petre Diaconu, Marian Neagu participă la cercetările de la Grădiștea Coslogeni, șantier arheologic de care și-a legat numele și la care a lucrat aproape 40 ani.

Ca director al muzeului călărășean, Marian Neagu a avut preocupări în ceea ce privește arheologia, istoriografia, istoria locală, etnografia, pe care le tratează în câteva sute de articole în presa locală și articole publicate în reviste de prestigiu din România și din străinătate.

Este fondatorul anuarului muzeului, *Cultură și Civilizație la Dunărea de Jos*, al cărui coordonator a fost până în anul 2011.

Descoperirile neolitice de la Grădiștea Coslogeni l-au determinat pe arheologul Marian Neagu să se dedice cu totul acestei perioade, cea mai mare realizare a vieții sale fiind rezultatele obținute din cercetarea șantierului arheologic Gălățui - Movila Berzei.

Contribuțiile sale referitoare la începuturile neoliticului la Dunărea de Jos, descoperirile remarcabile de la Gălățui, l-au impus ca un specialist în domeniu, recunoscut atât în țară, dar și în străinătate.

Îmi aduc aminte campaniile de cercetări de la Gălățui din anii 2000 la care participau studenți de la mai multe universități din țară și din Bulgaria, perioadă în care Marian Neagu reușise să transforme locul într-un adevărat „șantier școală”.

În relația cu oamenii a adoptat un stil profesionist și civilizat, indiferent cine ar fi. Răbdător și respectuos cu toată lumea, Marian Neagu și-a apropiat studenții care reveneau aici, sau la Coslogeni, în fiecare an, tot mai mulți.

Meritul său științific a fost recunoscut prin acordarea titlului de doctor, la Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan” din București, sub îndrumarea reputatului cercetător dr. Silvia Marinescu-Bîlcu, rezultatele cercetărilor fiind publicate în volumul *Neoliticul mijlociu la Dunărea de Jos*.

Mă încercă bucuria că i-am fost coleg și colaborator, că am avut parte de un asemenea prieten și regret plecarea lui mult prea devreme.

PREZENTĂRI DE CARTE

Valentin Radu, Constantin Haită, Adrian Bălăşescu (eds.), *Cercetări Arheologice*, XXVII, 2020, Cercetări Pluridisciplinare de Arheologie. *In memoriam* Dragomir-Nicolae Popovici, Editura Mega, Cluj-Napoca, 484 p., ISSN 0255-6812.

Cristian Eduard ŞTEFAN*

Numărul XXVII al revistei *Cercetări Arheologice* editată de Muzeul Național de Istorie a României este dedicat memoriei cunoscutului cercetător al epocii neo-eneolitice care a fost Dragomir-Nicolae Popovici. Şantierul şcoală de la Borduşani *Popină* şi Hârşova tell, adevărate repere ale cercetării eneolitice din România, au format o pleiadă de cercetători, ajunşi acum la maturitatea ştiinţifică deplină, un argument în plus de a-şi exprima recunoştinţa faţă de regretatul arheolog.

Volumul debutează cu două evocări, *In memoriam* (C. Haită, V. Radu, A. Bălăşescu) şi *Obituar* (F. Draşovean), urmate de secţiunea *Dragomir-Nicolae Popovici. Activitatea ştiinţifică* (C. Haită, V. Radu, A. Bălăşescu) şi de 20 de studii, majoritatea fiind dedicate epocii neo-eneolitice (14), dar şi paleoliticului (1), mezoliticului (1) epocii bronzului (1), epocii romane (1) sau perioadei moderne (2).

Primul studiu, *Contrasting approaches to lithic assemblages: a view from no man's land*, elaborat de M. Anghelinu, L. Niţă şi C. Cordoş, abordează variabilitatea litică într-un studiu de caz din ambele tipare teoretice şi metodologice consacrate (anglo-american, de tradiţie Binfford şi francez, de tradiţie Bordes), constatând că ambele demersuri au punctele lor forte şi sunt complementare în ceea ce priveşte valoarea lor euristică.

Al doilea studiu, *Prehistoric adornments from Cuina Turcului*, scris de M. Mărgărit, A. Boroneanţ şi C. Bonsall, analizează podoabele preistorice din adăpostul de sub stâncă de la Cuina Turcului, jud. Mehedinţi. Se constată continuitatea unor tradiţii din mezolitic (epipaleolitic) în neoliticul timpuriu, dar şi apariţia unor scheme tehnologice mai complexe în neolitic. Acestea din urmă ar putea fi dovada sosirii unor populaţii noi în zona Porţilor de Fier, care să fi adus cu ele noile tehnologii.

Al treilea studiu, *Consideraţii privind poziţia cronologică şi culturală a etapei timpurii a culturii Vinča în Transilvania*, le aparţine lui D. Diaconescu şi C. Suciu şi abordează problema apariţiei şi răspândirii culturii Vinča în Transilvania, prin modelarea bayesiană a datelor radiocarbon cunoscute şi prin comparaţia cu situl eponim, de la Vinča-Bjelo Brdo. Din momentul apariţiei fazei B a culturii Vinča în Transilvania, se constată o disociere clară de

* Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan”, Academia Română, Bucureşti, România; cristarh_1978@yahoo.com.

materialul din același palier cronologic descoperit în situl eponim, ceea ce repune pe tapet problema unei variante regionale a culturii.

Al patrulea studiu, *Așezarea precucuteniană de la Isaiia-Balta Popii (com, Răducăneni, jud. Iași, România – cercetări arheologice interdisciplinare*, realizat de N. Ursulescu, F.A. Tencariu, A. Asăndulesei, D.-M. Vornicu, A. Vornicu-Țerna, A. Miha-Pintilie, prezintă cercetările arheologice întreprinse de-a lungul a 15 campanii în așezarea precucuteniană de la Isaiia-Balta Popii. Pe lângă săpăturile arheologice propriu-zise, au fost întreprinse o serie de alte investigații: geografic-pedologice, topografice, geologice, prospecțiuni geomagnetice, arheozoologice, paleobotanice, arheologie experimentală, analize fizico-chimice, toate acestea întregind tabloul locuirii eneolitice din așezarea cercetată.

Al cincilea studiu, *Pour un relecture des collections archéologiques néolithiques et chalcolithiques dans la zone de Hamangia-Baia: nouvelles données chronologiques relatives aux recherches conduites par Dumitru Berciu*, scris de L. Carozza, C. Micu, A. Bălășescu, S. Ailincăi, A. Burens, O. Gâza, C. Mănăilescu, reanalizează cercetări mai vechi întreprinse de D. Berciu în zona Baia din jud. Tulcea. Studiul este o primă etapă a unui proiect mai vast care are scopul, printre altele, să propună o cronologie solidă a neoliticului dobrogean, bazată pe un eșantion consistent de date radiocarbon.

Al șaselea studiu, *Câteva considerații privind vasele cu tub neo-eneolitice descoperite pe teritoriul României*, este scris de L. Grigoraș și analizează o categorie mai aparte de vase, anume cele cu tub, pornind de la două descoperiri din așezarea de la Pietroasa Mică-Gruia Dării, jud. Buzău. Sunt trecute în revistă toate posibilele funcții ale acestui tip de vas prezente în literatura de specialitate (biberoane, vase pentru fermentat, vase pentru ofrande și libații etc.), autorul preferând pentru denumirea mai neutră, de vas cu tub, obiectivată de forma specifică a acestuia.

Al șaptelea studiu, *Un depozit de silexuri în așezarea gumelnițeană de la Geangoești, jud. Dâmbovița*, este elaborat de A. Ilie și L. Niță. Pornind de la o descoperire din așezarea de tip *tell* de la Geangoești, autoarele analizează acest tip de descoperire pe un spațiu mai larg, prin prisma accesului comunităților gumelnițene la acest tip de resursă. Este posibil ca acest tip de descoperiri să fie legate de anumite tipuri de activități domestice.

Al optulea studiu, *Topoare de silex descoperite în așezările culturii Gumelnița de la Urlați (jud. Prahova), Ciolănești din Deal, Țigănești (jud. Teleorman), Surdulești (jud. Argeș) și Uzunu (jud. Giurgiu)*, scris de A. Frînculeasa și I. Torcică, analizează nouă piese de acest tip prezente în trei areale distincte din Muntenia. În general, se acceptă că acest tip de piesă era folosită la prelucrarea lemnului, dar sunt și teorii că erau parte dintr-un fel de plug primitiv.

Al nouălea studiu, *Date geomorfologice și sedimentologice privind formarea tell-ului de la Hârșova*, scris de C. Haită, abordează o problemă foarte importantă, și anume formarea și evoluția unei așezări de tip *tell*, în cazul de față cea de la Hârșova. Sunt amintite principalele etape de locuire a așezării de tip *tell*, de la Boian până la locuirea romană. S-a afirmat în concluzie că *tell*-ul are o structură complexă, fiind observate etape de construcție și amenajare continuă.

Al zecelea studiu, *Eneolithic bifacial implements from the Gumelnița layers of Hârșova and Bordușani tell settlements*, scris de L. Niță, aduce în atenție două tipuri de obiecte de silex prezente în cele două așezări de tip *tell*, în faza Gumelnița A2: topoarele și vârfurile de săgeți. Acestea sunt analizate din punct de vedere al etapelor de producție, al utilizării lor, al urmelor de uzură, dar și al contextelor de proveniență. Proporția lor mică în cadrul uneltelor de silex

din cele două *tell*-uri este pusă fie pe seama importanței reduse din punct de vedere economic, fie pe raritatea materiei prime.

Al unsprezecelea studiu, *Exploatarea mamiferelor din nivelul Boian Spanțov din tell-ul de la Hârșova (secțiunea C)*, îi aparține lui A. Bălășescu și analizează resturile osteologice eneolitice timpurii de la Hârșova. S-a constatat o prezență a bovinelor și a ovicaprinelor, care erau exploatare pentru carne și pentru lapte, a porcului, crescut pentru carne și grăsime; o prezență relativ insolită este cea a câinelui, foarte important pentru paza turmelor, dar având și o funcție alimentară. Ca faună sălbatică, dar cu prezență redusă în economia comunităților eneolitice timpurii, sunt atestate mistrețul și cerbul.

Al doisprezecelea studiu, *Exploatarea resurselor acvatice la comunitățile preistorice din tell-ul de la Hârșova (mileniul V BC)*, este elaborat de V. Radu și analizează resturile faunistice provenind din nivelurile Boian și Gumelnița de la Hârșova, mai ales cele legate de exploatarea resurselor acvatice. Sunt atestate cel puțin 21 de specii de pești, majoritatea de apă dulce, dar și exploatarea moluștelor *Unio* și *Anodonta*. Se constată sezonalitatea unor activități legate de organizarea structurilor arheologice, a spațiului locuit și a evoluției acestor locuiri în funcție de schimbările din mediul înconjurător.

Al treisprezecelea studiu, *On the chalcolithic plant economy of the Hârșova-tell settlement (Romania): recent archaeobotanical results*, scris de R. Hovsepyan, R. Buxó Capdevila, D.-N. Popovici, analizează resturile de plante descoperite în locuirile Boian, Gumelnița și Cernavodă din așezarea de tip *tell* de la Hârșova. Sunt atestate diferite tipuri de grâu –alacul, emmerul, grâul comun, alacul spelt, grâul Timopheev–, orzul nud, linteia, mazărichea și mazărea comună. Pe lângă cultivarea legumelor și a cerealelor, este atestată viticultura sau utilizarea strugurilor sălbatici, fiind consumate de asemenea și fructele, nucile și semințele comestibile.

Al paisprezecelea studiu, *Fortificația Frumușicăi: un șanț de apărare din eneolitic la Bodești (jud. Neamț)*, aparține autorilor R. Munteanu și D. Garvăn și tratează problema șanțului de apărare a așezării de la Bodești-Frumușica, rămasă oarecum nerezolvată de vechile cercetări. O secțiune deschisă în anul 2013 a dus la documentarea unui șanț transversal care barează accesul dinspre terasa alăturată. Șanțul avea o deschidere de circa 11 m și o adâncime de peste 3,5 m, coborând până la stratul geologic. Șanțul avea mai multe secvențe de umplere, cea mai consistentă din faza Cucuteni A, dar autorii consideră că mai este nevoie de alte secțiuni pentru a completa datele existente.

Al cincisprezecelea studiu, *Despre evoluția culturilor Precucuteni și Cucuteni. Analiza bayesiană a datelor ¹⁴C vs. crono-tipologie*, elaborat de D.-N. Popovici și F. Drașovean, analizează datele radiocarbon din aria Precucuteni-Cucuteni prin prisma modelării bayesiene, ordonate pe modele culturale și stratigrafice, unde a fost posibil. S-a obținut o rafinare a modelelor precedente și s-a creat o bază de pornire pentru analizele de corespondență a ceramicii acestor culturi.

Al șaisprezecelea studiu, *Noi date cronologice referitoare la culturile Cernavodă I și Cucuteni obținute în urma cercetărilor arheologice de la Săveni (județul Ialomița)*, având ca autori pe C. Preoteasa, F. Vlad, A. Bălășescu, R. Coman, ne prezintă cadrul cronologic parțial comun existent între Cucuteni B2 și Cernavodă Ib, prin prisma a trei date radiocarbon obținute din așezarea de la Săveni, jud. Ialomița. Datele de la Săveni sunt foarte importante, întrucât sunt printre puținele din această perioadă de pe teritoriul României, dar și prin legăturile cu arealul cucutenian dovedite prin importuri și datări din acea zonă, dar și prin corelarea cu locuirile contemporane din Bulgaria.

Al șaptesprezecelea studiu, *Analiza unui lot de materiale destinat torsului și țesutului, aparținând epocii bronzului, descoperit la Hurezani, com. Hurezani, jud. Gorj*, elaborat de O. Gheorghe și P. Colțeanu, documentează un lot de fusaiole, „capete de băț” și greutatea de lut legate de tors și țesut, descoperite în așezarea Verbicioara de la Hurezani, jud. Gorj. O observație interesantă ni se pare aceea că forma și greutatea fusaiolelor sunt în relație directă cu tipul și grosimea firului rezultat în urma toarcerii.

Al optsprezecelea studiu, *Castrul legionar de la Potaissa (Turda). 45 de ani de cercetări arheologice*, scris de M. Bărbulescu sintetizează cele peste patru decenii de cercetări întreprinse în castrul de la Potaissa (azi Turda). Situația fericită de aici, monumentul nefiind suprapus de construcții ulterioare epocii romane, a dus la transformarea castrului de la Potaissa într-un reper al arheologiei clasice românești și europene.

Al nouăsprezecelea studiu, *Membri ai familiei Corbeanu și ale lor morminte din fosta biserică a Mănăstirii Cătălui*, realizat de G. Trohani republică, în condiții grafice mai bune, rezultatele vechilor săpături din 1965-1967, 1977 și 1988 conduse de Gh. Cantacuzino la Căscioarele. Sunt prezentate mai ales obiectele descoperite în cavoul 4 atribuit Mariei Corbeanu-Herescu, prima soție a omului politic și de cultură Udriște Năsturel Herescu.

Al douăzecilea studiu, *Câteva date despre conferințele lui Ioan Andrieșescu la radioul public*, scris de C.I. Nicolae, ne aduce în atenție câteva documente inedite legate de activitatea lui I. Andrieșescu. Este vorba de textele unor conferințe susținute de arheologul interbelic la radio, demers de altfel obișnuit în epocă (printre alții au conferențiat la radio R. Vulpe, Vl. Dumitrescu, I. Nestor, D.V. Rosetti sau C.S. Nicolaescu-Plopșor). Temele abordate de I. Andrieșescu sunt cele regăsite și în publicistica sa: arta presitorică, muzeele, preistoria, personalități ale istoriei și arheologiei.

Volumul se prezintă în condiții grafice de foarte bună calitate, dar excelează mai ales prin calitatea textelor, toate aparținând unor cercetători consacrați, o dovadă în plus a personalității de excepție a celui care a fost D.-N. Popovici. Un arheolog și un cercetător de prim rang, cu o permanentă dorință de autoperfecționare, dar mai ales un creator de școală, prin mâna căruia au trecut mulți dintre actualii noștri colegi. Cercetarea așezărilor de tip *tell* din România și din sud-estul Europei a suferit o ireparabilă pierdere...

Mihai Constantinescu, *Începuturile culturii Monteoru. Așezarea de la Năeni-Zănoaga Cetatea 2*, Biblioteca Mousaios, 15, Editura Mega, Cluj-Napoca, 2020, 436 p., 35 fig., 175 pl., ISBN 978-606-020-205-9.

Cristian Eduard ȘTEFAN*

La Editura Mega a apărut un volum foarte interesant datorat cercetătorului Mihai Constantinescu de la Institutul de Antropologie „Francisc I. Rainer”, Academia Română. Lucrare conține o *Prefață* a autorului, zece capitole (*Cultura Monteoru. Construcția arheologică și sursele ei; Mediul înconjurător și economia; Așezarea de la Năeni-Zănoaga Cetatea 2; Spațiul domestic în aria descoperirilor Monteoru; Ceramica de la Năeni-Zănoaga Cetatea 2; Obiecte din lut ars; Obiecte din piatră; Obiecte din os, corn, scoică; Obiecte din metal; Periodizarea și cronologia culturii Monteoru*), *Concluzii*, *Catalogul descoperirilor atribuite culturii Monteoru*, un rezumat în limba engleză (*Abstract*), *Abrevieri*, *Bibliografia și planșele*.

În primul capitol (*Cultura Monteoru. Construcția arheologică și sursele ei*) autorul leagă pe bună dreptate distribuția și aspectul siturilor monteorene de mediul geografic specific în care acestea au luat naștere și au evoluat. Foarte interesantă este harta de distribuție a siturilor monteorene (Pl. 156), care ne arată că această manifestare a epocii bronzului a fost prezentă în zona Subcarpaților Moldovei și de Curbură, dar și în alte regiuni învecinate prin „importuri”. Foarte importantă este și analiza critică a informațiilor din literatura de specialitate, multe dintre situri care fuseseră anterior atribuite eronat culturii Monteoru nefiind luate în considerare de către autor. Interesantă ni se pare separarea cercetărilor de teren de publicarea, și apoi de interpretarea rezultatelor, toate trecute de către autor prin filtru critic. Aici ar fi de remarcat fetișizarea stratigrafiei de la Sărata Monteoru, devenită etalon pentru întreaga cultură, dar și publicarea necorespunzătoare a așezării și necropolei de la Căndești, jud. Vrancea, monument foarte important, care ar fi putut aduce multe lămuriri în evoluția și conținutul culturii.

A doilea capitol (*Mediul înconjurător și economia*) grupează datele palinologice și paleobotanice și informațiile arheozoologice. Primele sunt destul de puține, fiind disponibile unele date de la Cărlomănești-Cețățuia, Sărata Monteoru, Căndești și Mlăjeț. Acestea au oferit unele informații despre evoluția climatică în regiune în perioada epocii bronzului, dar și indicii despre cultivarea terenurilor. În ceea ce privește arheozoologia comunităților monteorene se remarcă puținătatea studiilor, dar și cantitatea mică și selectată de oase analizate. Prezența oaselor de animale în morminte oferă indicii interesante despre înțelegerea atitudinii față de animale a comunităților respective, foarte importante fiind și analizele de izotopi stabili de azot și carbon pe probe prelevate de la indivizi de la Sărata Monteoru și Cărlomănești-Arman.

Cel de-al treilea capitol (*Așezarea de la Năeni-Zănoaga Cetatea 2*) se concentrează pe analiza stațiunii care face obiectul volumului. Sunt abordate amplasarea și istoricul cercetărilor, stratigrafia (cinci niveluri – Zănoaga Ia, Zănoaga Ib, Zănoaga IIa, Zănoaga IIb și Zănoaga III), descrierea gropilor de epoca bronzului, unele urme de terasări observate în timpul cercetărilor arheologice, complexe cu ceramică și pietre și zonele de construcție.

* Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan”, Academia Română, București, România; cristarh_1978@yahoo.com.

Foarte importantă ni se pare ilustrarea planului general al săpăturilor (Pl. 4), rod al acumulărilor de informații pe mai mulți ani și care ajută mult la înțelegerea situației arheologice.

Un capitol interesant este cel de-al patrulea (*Spațiul domestic în aria descoperirilor Monteoru*), care remarcă lipsa unor stațiuni cercetate exhaustiv, lipsa complexelor ilustrate în planurile secțiunilor sau lipsa legăturii dintre secțiuni și topografia sitului cercetat. Autorul critică ideea existenței unei „clase de războinici”, a unei aristocrații tribale care să fi ocupat puncte dominante, fortificate natural. Această viziune trunchiată se datorează și faptului că erau cercetate mai ales *Cetățuile*, nu și platourile sau locuirile mai joase din jur. Altitudinea la care au fost amplasate așezările monteorene variază între 200 și 700 m, iar distanțele între ele în linie dreaptă ar fi între 5-10 km, în general. Datele despre structura internă a așezărilor sunt trunchiate de lipsa cercetărilor în zonele din jur. Sunt menționate locuințe de suprafață la Coroteni, Sărata Monteoru, Terchești, Căndești, etc., dar și terasări ale *Cetățuilor*, cum ar fi cazurile de la Mănăstioara și Căndești, Sărata Monteoru sau Bogdănești. Autorul critică, pe bună dreptate, istoricizarea discursului cu privire la eventuale conflicte între comunitățile monteorene și cele vecine, subliniind lipsa oricăror dovezi ale acestor conflicte. Un punct important abordat de autor îl constituie amenajările cu pietre și semnificația acestora în cadrul culturii Monteoru. O cantitate însemnată de pietre este folosită în amenajarea unor diferite structuri de locuire sau funerare la Cărlomănești-*Arman*, Năeni-*Zănoaga*, Căndești, Coroteni, Sărata Monteoru, Terchești, Mănăstioara sau Bogdănești. Dintre acestea se detașează amenajarea de la Sărata Monteoru-*Poiana Scorușului*, interpretată de Eugenia Zaharia și reanalizată mai târziu de I. Motzoi-Chicideanu.

Capitolul al cincilea (*Ceramica de la Năeni-Zănoaga Cetatea 2*) analizează olăria din stațiune din punct de vedere al tehnologiei, tipologiei, motivelor decorative și al arderii acesteia. Tipologia formelor ceramice de la Năeni-*Zănoaga Cetatea 2* cuprinde Amfore, Kantahroi, Căni și cești, Străchini și castroane, Oale, Cupe, Capace de vase, Strecurătoare, Vase miniaturale, Askoi, Vase insolite și Fragmente neîncadrate tipologic. Tehnicile de decorare folosite de olarii monteoreni au fost incizarea, aplicațiile plastice în relief, impresiunea și împunsăturile succesive, iar motivele decorative se grupează în șapte tipuri. Decorurile sunt prezente aproape mereu în aceleași zone ale vasului, iar în ceea ce privește arderea ceramicii se constată raritatea descoperirilor de cuptoare cu această destinație (Vârteșcoiu, Pietroasa Mică-*Gruia Dării*, Cărlomănești-*Cetățuia*).

Cel de-al șaselea capitol (*Obiecte din lut ars*) analizează fusaiiolele, roțile miniaturale de car, pereții de vas prelucrați, greutatea pentru războiul de țesut, plăcile de lut perforate, lingurile de lut, sferile de lut și piatră, topoarele miniaturale de lut și obiectele cu funcționalitate neprecizabilă. Se disting topoarele miniaturale din lut, care probabil au aceeași semnificație cu cele de piatră, dar nu apar în morminte ca acestea din urmă, ci doar în așezări.

Capitolul șapte (*Obiecte din piatră*) documentează obiectele din silex (vârfuri de săgeți, lame/răzuitoare), obiectele din piatră șlefuită (cuțite curbe, topoare miniaturale, topoare cu perforație, securi/topoare plate, dălți, râșnițe și frecătoare, alte obiecte din piatră). Ni se pare foarte interesantă atribuirea funcției de unealtă pentru prelucrarea pieilor de animal pentru cuțitele curbe.

Capitolul opt (*Obiecte din os, corn, scoică*) grupează informații despre utilizarea materiilor dure animale (vârfuri de săgeți, pandantive din dinți perforați, pandantive din scoică/oase de pește, falange/diafize perforate, ace, inele, pumnale/cuțite-spatule, săpăligi, dălți/răzuitoare, străpungătoare/împungătoare/vârfuri, mânere, obiecte cu funcționalitate

necunoscută). Se remarcă varietate obiectelor realizate din materiile dure animale, în total contrast cu puținătatea obiectelor din metal.

Capitolul nouă (*Obiecte din metal*) discută o singură categorie de piese, anume străpungătoare. Două asemenea piese provin din stațiunea de la Năeni-Zănoaga Cetatea 2, iar alte peste 20 de exemplare provin de la Adjud, Bogdănești, Căndești, Coroteni, Costișa, Năeni-Zănoaga Cetatea 1, Sărata Monteoru, Sărata Monteoru-Poiana Scorușului, Terchești).

Un capitol foarte important este cel de-al zecelea (*Periodizarea și cronologia culturii Monteoru*). Se remarcă influența autorității științifice a lui I. Nestor în definirea și periodizarea culturii, dar și contribuțiile altor autori precum E. Zaharia, E. Tudor, Al. Vulpe, P.I. Roman, I. Motzoi-Chicideanu, M. Șandor-Chicideanu și R. Băjenaru. Al. Oancea propune o nouă periodizare în trei etape (Monteoru I, II și III), punând în discuție existența fazelor Ic1-Ib. Nuanțări în periodizarea culturii le aduce și M. Florescu cu prilejul numeroaselor așezări și cimitire cercetate, în timp ce I. Motzoi-Chicideanu și R. Băjenaru își exprimă îndoiala asupra existenței unor diferențe între conținutul fazelor Ic4,3-Ic3. Autorul volumului nu crede ca are suficiente argumente pentru a rediscuta întreaga periodizare a culturii Monteoru, dar „materialele disponibile și succesiunea lor stratigrafică de pe Cetatea 2” îi sugerează faptul că etapizarea strictă a debutului culturii sub diferite etichete (Monteoru-Zănoaga, Monteoru Ic4, 1-3, Ic3, Năeni-Schneckenberg, Odaia Turcului) pot fi înglobate în denumirea generică de Monteoru timpuriu. Elementele de cronologie relativă și absolută încheie capitolul, ambele segmente fiind foarte bine abordate de către autor, cu argumente solide. Cronologia absolută a culturii Monteoru a fost abordată mai întâi de către I. Motzoi-Chicideanu, acesta observând cinci mari etape în evoluția culturii (A. 3000-2500 BC; B. 2500-2000 BC; C. 2200-1900 BC; D. 1900-1700/1600; E. post 1600 BC). I. Motzoi-Chicideanu revine asupra cronologiei ulterior (în colaborare), discuții asupra acestei teme având apoi și A.D. Popescu, R. Băjenaru și autorul volumului de față. M. Constantinescu, beneficiind de un lot mai consistent de date radiocarbon, consideră că începutul locuirii de pe Cetatea 2 nu poate fi anterior lui 2300 BC. Acesta este momentul în care ar înceta existența ceramicii de tip Glina, în timp ce fazele Zănoaga IIa-b/Monteoru Ic4, 1-2/Odaia Turcului 4 și momentul apariției formelor și decorului de tip Monteoru Ic4,3/Ic3 ar fi de pus în intervalul 2200-2050 BC. Acestea din urmă ar înceta în jur de 1850 BC, deși nu este exclusă o contemporaneitate parțială cu faza Ic2, așa cum sugerează datele radiocarbon.

Concluziile reiau pe scurt ideile expuse de autor de-a lungul volumului, în timp ce *Catalogul descoperirilor atribuite culturii Monteoru* grupează 385 de descoperiri cu monumente ale culturii. Un consistent rezumat în limba engleză face accesibilă lucrarea și cercetătorilor de peste hotare interesați de epoca bronzului din spațiul carpato-dunărean, iar lista bibliografică consistentă (563 de titluri) completează în mod fericit arhitectura volumului. Remarcăm, de asemenea, ilustrația de foarte bună calitate, care sprijină discursul foarte bine argumentat al autorului. Volumul de față se constituie într-o lectură obligatorie pentru specialiștii epocii bronzului sud-est european și nu numai, devenind un reper în cercetarea culturii Monteoru.

ABREVIERI

ABY	Археологічні відкриття в Україні, Kiev
ACMIT	Anuarul Comisiunii Monumentelor Istorice, Secția pentru Transilvania, Cluj-Napoca
AD	Archaeological Dialogues, Cambridge
AIGR	Anuarul Institutului Geologic al României, București
AJA	American Journal of Archaeology, Boston
AJPA	American Journal of Physical Anthropology, New York
Aluta	Aluta, Sfântul Gheorghe
Am Antiq	American Antiquity, Society for American Archaeology, Washington
AMIAP	Anuarul Muzeului de Istorie și Arheologie Prahova, Ploiești
AMM	Acta Musei Meridionalis, Vaslui
AMN	Acta Musei Napocensis, Cluj-Napoca
AMP	Acta Musei Porolissensis, Zalău
AMT	Acta Musei Tutovens, Muzeul "Vasile Pârvan" Bârlad
AnB	Analele Banatului S.N., Timișoara
AO (SN)	Arhivele Olteniei (Serie Nouă), Craiova
ARCIFE	Academia RSR, Centrul de Istorie Filologie și Etnografie, Seria Antropologică, Craiova
Argessis	Argessis, Studii și comunicări, Pitești
Arhiva MNIM	Arhiva Muzeului Național de Istorie a Moldovei, Chișinău
Apulum	Apulum, Alba Iulia
ArchB	Archaeologia Bulgarica, Sofia
ARCS	Annals of The Royal College of Surgeons, Londra
ArhMold	Arheologia Moldovei, Iași-București
ArheologijaSofia	Arheologija. Organ na Arheologičeskija Institut i Muzej, Sofia
ARMSI	Academia Română. Memoriile Secțiunii Istorice, Seria III, București
AS (IMP)	Archaeological Series (International Monographs in Prehistory)
АП	Археологічні пам'ятки, Kiev
B(M)SAP	Bulletin et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, Paris
BA	Biblical Archaeologist, Atlanta
BAI	Bibliotheca Archaeologica Iassensis, Iași
BAR	British Archaeological Reports, Oxford
BAR (BS)	British Archaeological Reports, British Series, Oxford
BAR (IS)	British Archaeological Reports, International Series, Oxford
BF	Before Farming, United Kingdom
BFSC	Buletinul Facultății de Științe, Cernăuți
BiblThr	Bibliotheca Thracologica, București
BMA	Bibliotheca Musei Apulensis, Alba Iulia
BMG	Bibliotheca Musei Giurgiuensis, Giurgiu
BMN	Bibliotheca Musei Napocensis, Cluj-Napoca
BMJTA	Buletinul Muzeului Județean "Teohari Antonescu", Giurgiu
BMJT SA	Buletinul Muzeului Județean Teleorman. Seria Arheologie, Alexandria

BMSAP	Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, Paris
BRGK	Bericht der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts, Frankfurt am Main
BSA	Annual of the British School of Archaeology at Athens, Atena
BSPF	Bulletin de la Société Préhistorique Française, Paris
BSSC	Buletinul Societății Științifice din Cluj, Cluj-Napoca
CA	Cercetări Arheologice, București
CAANT	Cercetări Arheologice în Aria Nord-Tracă, București
CCDJ	Cultură și Civilizație la Dunărea de Jos, Călărași
CI	Cercetări Istorice, Iași
CIAAP	Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistoriques, Bruxelles
Cronica	Cronica Cercetărilor Arheologice, București
Dacia (NS)	Dacia (Nouvelle Serie). Revue d'Archéologie et d'Histoire Ancienne, București
DocPraeh	Documenta Praehistorica, Ljubljana
Drobeta	Drobeta, Drobeta Turnu-Severin
EJA	Journal of European Archaeology, London
ERAUL	Etudes et Recherches Archéologiques de l'Université de Liège, Liège
Eurasia	Eurasia Antiqua, Berlin
KСИА	Краткие сообщения Института археологии, Moscova
IJO	International Journal of Osteoarchaeology, Wiley Interscience.
IJNA	International Journal of Nautical Archaeology, London
INA	Institute of Nautical Archaeology, Drawer
Izvestija	Izvestija na Arheologiskija Institut, Varna
Izvestija Varna	Izvestija na Narodnija Muzej (Izvestija na Varnenskoto Arheologičesko Družestvo), Varna
JAA	Journal of Anthropological Archaeology
JAS	Journal of Archaeological Science
JEA	Journal of European Archaeology, London
JFS	Journal of Forensic Sciences, West Conshohocken
JMA	Journal of Mediterranean Archaeology, London
JQS	Journal of Quaternary Science, Quaternary Research Association, Wiley
JWM	Journal of Wildlife Management, Texas
JWP	Journal of World Prehistory, Springer International Publishing
Materiale	Materiale și Cercetări Arheologice, București
MAU	Materiali z Antropologij Ukraini, Kiev
МАСІ	Материалы по археологии северного Причерноморья, Odesa
MCA (SN)	Materiale și Cercetări de Arheologie (Serie Nouă), București
MemAnt	Memoria Antiquitatis, Piatra Neamț
MM	Mesolithic Miscellany, Wisconsin
MNIT	Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei
OJA	Oxford Journal of Archaeology, Oxford
PA	Probleme de Antropologie, București
PA – ND	Pervobitnaja Arkheologhija – Naukova Dumka, Kiev

PBF	Prähistorische Bronzefunde
PMMB	Publicatiile muzeului municipiului Bucuresti
PNAS	Proceedings of the National Academy of Science of the USA, Washington
PRIA	Proceedings of the Royal Irish Academy, Irlanda
PTRS	Philosophical Transactions of the Royal Society of London, Londra
PZ	Prähistorische Zeitschrift, Leipzig-Berlin
RDAC	Report of the Department of Antiquities, Cyprus, Lefkosia
RPRP	Reports of Prehistoric Research Projects, Sofia
QI	Quaternary International
QR	Quaternary Research, Cambridge University Press
RSP	Rivista di scienze preistoriche, Firenze
SAA	Studia Antiqua et Archaeologica, Iași
SAI	Studii si articole de istorie
SCA	Studii și Cercetări de Antropologie, București
SCIV(A)	Studii și Cercetări de Istorie Veche (și Arheologie), București
SE	Sovetskaja Etnografia, Moscova
SP	Studii de Preistorie, București
StudPraeh	Studia Praehistorica, Sofia
Tor	Tor. Tidskrift för arkeologi – Journal of Archaeology, Uppsala
VAH	Varia Archaeologica Hungarica, Budapesta



ASOCIAȚIA ROMÂNĂ DE ARHEOLOGIE

STUDII DE PREISTORIE

Publicație a Asociației Române de Arheologie

A publication of Romanian Association of Archaeology

Dedicată studiilor de arheologie preistorică și celor interdisciplinare, revista publică articole de specialitate, iar suplimentul acesteia – monografii, acte ale congreselor sau alte contribuții științifice.

Dedicated to prehistoric archaeology and interdisciplinary studies in archaeology, it publishes research articles and includes a supplement for the publication of monographs and other focused contributions.

Adresa ARA:

Address of ARA:

Șos. Pantelimon 352, sc. C, ap. 85, sect. 2, București, 021662, România,
phone: (+40) 0724453872 Adrian Bălășescu; (+40) 0733147812 Valentin Radu,
contact: a.balasescu@gmail.com; raduvalentin@hotmail.com; www.arheologie.ro

Au apărut din aceeași serie:

The following numbers have already been published:

Studii de Preistorie 1/2002

Roxana DOBRESCU - Atelierul aurignacian din punctul Coasta Bușagului (Bușag, comuna Tăuții Măgherauș, jud. Maramureș) / *L'atelier aurignacien du site Coasta Bușagului (Bușag, comm. de Tăuții Măgherauș, dép. de Maramureș)*

Radian ANDREESCU, Douglass BAILEY, Steve MILLS, Steven TRICK, Pavel MIREA - Locuirea neo-eneolitică din valea Teleormanului, zona Lăceni-Măgura (Southern Romanian Archaeological Project) / *Neo-eneolithic occupation in the Teleorman valley, Lăceni-Măgura floodplain (Southern Romanian Archaeological Project)*

Constantin HAITĂ - Studiu sedimentologic preliminar asupra locuirii neo-eneolitice din valea Teleormanului, zona Lăceni - Vitănești. Southern Romanian Archaeological Project, campania 2000 / *Preliminary results of the sedimentological study of the neo-eneolithic occupation in the Teleorman valley, Lăceni - Vitănești floodplain. Southern Romanian Archaeological Project, 2000 field season*

Adrian BĂLĂȘESCU - Studiu arheozoologic preliminar al faunei de mamifere descoperite pe valea Teleormanului / *Preliminary arheozoological study of the mammal fauna of Teleorman valley*

Valentin RADU - Studiu arheozoologic preliminar al materialului prelevat din siturile de pe valea Teleormanului (*Bivalvia, Gastropoda și Reptilia*) / *Preliminary arheozoological study of the fauna of Teleorman valley (Bivalvia, Gastropoda and Reptilia)*

Adrian BĂLĂȘESCU, Valentin RADU - Culesul, pescuitul și vânătoria în cultura Boian pe teritoriul României / *La cueillette, la pêche et la chasse dans la culture Boian sur le territoire de la Roumanie*

Silvia MARINESCU-BÎLCU - Noi dovezi ale tradițiilor precucuteniene în mediul cultural cucutenian / *Nouvelles preuves des traditions précucuteniennes dans le milieu culturel cucutenien*

Stănică PANDREA - Observații referitoare la plăcuțele rombice din lut descoperite în așezări Gumelnița din nord-estul Munteniei și sudul Moldovei / *Observations concernant les plaques rhombiques en argile découvertes en établissements Gumelnița du nord-est de la Muntenie et du sud de la Moldavie*

Cristian MICU, Michel MAILLE - Recherches archéologiques dans le cadre de l'établissement-tell de Luncavița (dép. de Tulcea)

Cătălin BEM, Traian POPA, Valentin PARNIC, Carmen BEM, Daniel GARVĂN, Dan BĂRBULESCU, Irina GĂLUȘCĂ - Cercetări arheologice pe valea Neajlovului. Considerații generale asupra microzonei Bucșani / *Recherches archéologiques sur la vallée de Neajlov. Considérations générales sur la microzone de Bucșani*

Constantin HAITĂ - Preliminary considerations on a sedimentary sondage performed on the Eneolithic tell from Bucșani

Cătălin BEM - A special Type of Aeneolithic Dwelling. *Unicum* or Deficiency of Conservation?

Valentin PARNIC, Vasile OPREA, Gabi DOBRE - Contribuții la repertoriul arheologic al județului Călărași. Descoperiri gumelnițene pe valea Mostiștei / *Contributions au répertoire archéologiques du département de Călărași. Découvertes gumelnittiennes de la vallée de Mostiștea*

Recenzii / Book reviews

Marin CÂRCIUMARU, *Evoluția omului în cuaternar. Partea a III-a: Tehnologie și tipologie preistorică, Târgoviște, 2000* (Roxana DOBRESCU)

Marin CÂRCIUMARU, *Peștera Cioarei Boroșteni. Paleomediul, cronologia și activitățile umane în Paleolitic, Târgoviște, 2000* (Adrian DOBOȘ)

Studii de Preistorie 2/2003-2004

Douglass W. BAILEY - An Interview with Ian Hodder

Adina BORONEANȚ - The *Tardenoisian* in Romania - a false problem?

Nicolae MIRIȚOIU, Nicușor SULTANA, Andrei SOFICARU - Asupra unui craniu preistoric dintr-o descoperire întâmplătoare de la Schela Cladovei (jud. Mehedinți) / *About a prehistoric skull from a random discovery of Schela Cladovei (Mehedinți County)*

Pavel MIREA - Considerații asupra locuirii Dudești din sud-vestul Munteniei / *Considerations about Dudești settlements in S-V Muntenia*

Valeriu ȘIRBU, Stănică PANDREA - Neolithic objects bearing incised signs on the bottom found in the carpatho-balkan area - analysis and possible significance

Adrian BĂLĂȘESCU, Mircea UDRESCU - Matériaux ostéologiques du site énéolithique (niveau Boian, phase Vidra) de Vlădiceasca - Valea Argovei, dép. Călărași

Felicia MONAH, Dan MONAH - Les données archéobotaniques du tell chalcolithique de Poduri Dealul Ghindaru

Silvia MARINESCU-BÎLCU, Radian-Romus ANDREESCU - Piscul Cornișorului. 1945-1946

Alexandru Mihail Florian TOMESCU - Selective pollen destruction in archeological sediments at Grădiștea Coslogeni (Călărași county, Romania)

Tzvetana POPOVA - L'analyse anthracologique et carpologique du site de Madretz (Nova Zagora, Bulgarie)

Cristian SCHUSTER - Zu den *Ochsenhautbarren* (?) in Rumänien

Cătălin DOBRINESCU - Noi puncte de vedere privind cronologia bronzului târziu și a începutului epocii fierului în Dobrogea / *Nouvelles points de vue concernant la chronologie de l'époque du Bronze tardif et le debut de l'Epoque du Fer en Dobroudja*

Cristian LASCU, Silvia MARINESCU-BÎLCU - Noi date privind "depuneri" rituale în peșteri din Mehedinți / *Nouvelles données concernant les « dépôts » rituels dans les grottes de Mehedinți*

Adrian DOBOȘ, Mihaela IACOB, Dorel PARASCHIV - Descoperiri paleolitice în nordul Dobrogei / *Découverts paléolithiques dans le Nord de la Dobroudja*

George TROHANI - Obiecte getice din fier descoperite la Căscioarele Ostrovel / *Objets gétiques en fer découverts à Căscioarele Ostrovel*

Recenzii / Book reviews

- Linda ELLIS (editor), *Archaeological Method and Theory: An Encyclopaedia*, 2000, (Cătălin NICOLAE)
Stefan Karol KOZŁOWSKI, *Nemrik. An Aceramic Village In Northern Iraq*, 2002, (Irina NICOLAE)
Frédéric GÉRARD and Laurens THISSEN (editors), *The Neolithic of Central Anatolia. Internal Developments and External Relations during the 9th-6th Millennia CAL. BC*, 2002, (Alexandru DRAGOMAN)
Neța IERCOȘAN, *Cultura Tiszapolgár pe teritoriul României*, 2002, (Cătălin NICOLAE)

În slujba arheologiei / Serving the archaeology

- Adrian DOBOȘ - C.S. Nicolăescu-Plopșor și arheologia paleoliticului / C.S. Nicolăescu-Plopșor and Paleolithic archaeology

Studii de Preistorie 3/2005-2006

- Douglass W. BAILEY - An interview with Michael Shanks
Corneliu BELDIMAN, Diana-Maria SZTANCS - Pendeloques paléolithiques et épipaléolithiques de Roumanie
Adina BORONEANȚ, Alexandru DINU - The Romanian Mesolithic and the transition to farming. A case study: the Iron Gates
Alexandru DINU, David MEIGGS, Adrian BĂLĂȘESCU, Adina BORONEANȚ, Andrei SOFICARU, Nicolae MIRIȚOIU - On Men and Pigs: Were Pigs Domesticated at Mesolithic Iron Gates of the Danube?
Sanda BĂCUEȚ CRIȘAN - The Starčevo-Criș settlement from Zăuan „Dâmbul Cimitirului”. Old and new viewpoints
Sergiu HAIMOVICI - The study of the archaeozoological remains found in pit no 3, containing human skulls from Cârcea - *Viaduct*, Starčevo-Criș culture
Alexandru DRAGOMAN - Texte, discursuri și ideologie în cercetarea (e)neoliticului din România / *Texts, discourses and ideology in (E)Neolithic research in Romania*
Valentina VOINEA, George NEAGU - Începutul eneoliticului în Dobrogea: între prejudecăți și certitudini / *The beginning of the Eneolithic in Dobrogea: between preconceptions and certainties*
Cristian MICU, Florian MIHAIL, Michel MAILLE - Une représentation de bâtiment découverte dans le tell de Luncavița, point Cetățuia
Hortensia DUMITRESCU - (cu o adnotare de / with an annotation of Silvia MARINESCU-BÎLCU) Zâmbreasca 1947
Mădălin - Cornel VĂLEANU - Descoperirile de la Cucuteni și Societatea de Medici și Naturaliști din Iași (1884-1891) / *Les découverts du site Cucuteni et la Société des Médecins et Naturalistes du Iassy (1884-1891)*
Gabriel VASILE - Un schelet incomplet atribuit primei epoci a fierului (Hallstatt), descoperit la Capidava / *La Bursuci* - studiu antropologic / *An incomplete skeleton assigned to first period of Iron Age (Hallstatt), discovered at Capidava La Bursuci - anthropological study*
Matthieu LE BAILLY, Françoise BOUCHET - La Paléoparasitologie. Les parasites comme marqueurs de la vie des populations anciennes

Studii de Preistorie 4/2007

- Douglass W. BAILEY - An interview with Ruth Tringham
Roxana DOBRESCU - Obsidianul din așezările aurignaciene din nord-vestul României / *Obsidian in Aurignacian sites from north-west Romania*
Corneliu BELDIMAN, Diana-Maria SZTANCS - Pierres et mammoths. Les ivoires ouverts au Paléolithique supérieur en Roumanie – données récentes
Radian-Romus ANDREESCU - Valea Teleormanului. Considerații asupra plasticii antropomorfe / *Telorman Valley. Aspects regarding anthropomorphic figurines*

- Sanda BĂCUEȚ CRIȘAN - Cluj - Cheile Turzii - Lumea Nouă. From general to particular – discoveries in the Șimleu Depression
- Silvia MARINESCU-BÎLCU - "Greutăți" decorate din aria Gumelnița / *Decorated "clay weights" in Gumelnița culture*
- Alexandru DRAGOMAN, Sorin OANȚĂ-MARGHITU - Against functionalism: review of Pietrele archaeological project
- Cătălin LAZĂR, Valentin PARNIC - Date privind unele descoperiri funerare de la Măriuța-La Movilă / *Data about some funeral discoveries at Măriuța-La Movilă*
- Mihaela GĂTEJ, Andrei SOFICARU, Nicolae MIRIȚOIU - Expertiza antropologică a osemintelor umane de la Măriuța-La Movilă (com. Belciugatele, jud Călărași) / *Anthropological expertise on human bones from Măriuța-La Movilă archaeological site*
- Alexandru S. MORINTZ - Neue daten zur prähistorischen Ansiedlung bei Tăușanca (Gemeinde Ulmeni, Bezirk Călărași)
- Cristian SCHUSTER - Erwägungen zu den befestigten bronzzeitlichen Siedlungen an der Unteren Donau (Südromänien)
- David PECREAUX - Archéontomologie et Paléontomologie. Les Insectes: témoins du passé des hommes et de leur environnement
- Prezentări de carte/Book presentations**
- Ludovic Orlando, *L'anti-Jurassic Park: Faire parler l'ADN fossile*, Aux éditions Berlin-Pour la Science, 2005, ISBN 2-7011-4136-2, 272 pag., 21 fig. (Adriana Maria STAN)

Studii de Preistorie 5/2008

- Douglass W. BAILEY - An interview with Kostas Kotsakis
- Vincent OLIVIER, Paul ROIRON, Adrian BĂLĂȘESCU, Samuel NAHAPETIAN, Yvan GABRIELIAN, Jean-Louis GUENDON - Milieux, processus, faciès et dynamiques morphosédimentaires des formations travertineuses quaternaires en relation avec les changements climatiques et les occupations humaines entre Méditerranée et Caucase
- Gabriel POPESCU - Estimating the size of lithic artifact assemblages. A view from the Southern Carpathians Middle Paleolithic
- Adina BORONEANȚ, Vasile BORONEANȚ, Nicolae MIRIȚOIU, Andrei D. SOFICARU - The Icoana burials revisited
- Richard I. MACPHAIL, Constantin HAITĂ, Douglass W. BAILEY, Radian ANDREESCU, Pavel MIREA - The soil micromorphology of enigmatic Early Neolithic pit-features at Măgura, southern Romania
- Cristian Eduard ȘTEFAN - Some observations on the Vidra axes. The social significance of copper in the Chalcolithic
- Corneliu BELDIMAN, Diana-Maria SZTANCS - Matière, artefact, symbole. Dents percées et imitations en os dans les dépôts d'objets de prestige de la culture Cucuteni
- Alexandra ION - Oseminte umane descoperite în așezări din arealul culturii Gumelnița) / *Human bones discovered in settlements from the area of Gumelnița culture*
- Cătălin LAZĂR, Radian ANDREESCU, Teodor IGNAT, Mihai FLOREA, Ciprian ASTALOȘ - The Eneolithic Cemetery from Sultana-Malu Roșu (Călărași county, Romania)
- Alexandra ION, Andrei D. SOFICARU - Paleopathological conditions in an Eneolithic community from Sultana - Malu Roșu
- Nona PALINCAȘ - Public patriarchy in contemporary Romanian archaeology and the image of women in the Romanian Neolithic and Bronze Age
- Ciprian F. ARDELEAN - Before the End of the World: archaeological investigations about Maya Terminal Classic processes on the Middle Candelaria River, Campeche, Mexico

Prezentări de carte/Book presentations

- Umberto Albarella, Keith Dobney, Anton Ervynck and Peter Rowley-Conwy Eds., *Pigs and Humans. 10,000 years of interaction*, Oxford University Press. Hdb., 2007, ISBN 978-0-19-920704-6, 488 pages (Adrian BĂLĂȘESCU)
- Douglass W. Bailey, *Prehistoric figurines. Representation and corporeality in the Neolithic*, 243 pages, 64 figures, 5 front photographs, London and New York, 2005, Routledge, ISBN 0-415-33152-8, Paperback (Alexandru DRAGOMAN)
- Paul Goldberg and Richard I. Macphail (cu contribuții de Wendy Matthews), *Practical and Theoretical Geoarchaeology*, Blackwell Publishing, 2006, 455 pages (Constantin HAITĂ)
- Mark Pollard, Catherine Batt, Benjamin Stern, Suzanne M.M. Young, *Analytical Chemistry in Archaeology*, Cambridge University Press, New York, 2007, ISBN-13 978-0-521-65209-4, 404 pagini, Index (Marinela FLOREA)

Studii de Preistorie 6/2009

- Douglass W. BAILEY - Interview with Victor Buchli
- Adina BORONEANȚ, Vasile BORONEANȚ - Schela Cladovei 1965-1968. După 40 de ani / *Schela Cladovei 1965-1968. After 40 years*
- Piotr JACOBSSON - Strata of Practice: *Habitus* and issues in the early Cypriot Neolithic
- Alexandra ION, Andrei-Dorian SOFICARU, Nicolae MIRIȚOIU - Dismembered human remains from the "Neolithic" Cârcea site (Romania)
- Valentina VOINEA - Practici funerare în cultura Hamangia - sacrificii de animale / *Funerary practices in Hamangia culture - animal sacrifices*
- Alexandru DRAGOMAN - Note on Vădastra excised pots
- Georgeta EL SUSI - New data on livestock and hunting in the precucutenian settlement at Costișa - „Cetățuie” (Neamț County)
- Radian-Romus ANDREESCU, Laurențiu GRIGORAȘ, Eugen PAVELEȚ, Katia MOLDOVEANU - New discoveries in the Eneolithic settlement from Coțatcu “Cetățuia”, Buzău County
- Cristian Eduard ȘTEFAN - A few remarks concerning the clay stamp-seals from the Gumelnița culture
- Cătălin LAZĂR, Radian ANDREESCU, Theodor IGNAT, Monica MĂRGĂRIT, Mihai FLOREA, Adrian BĂLĂȘESCU - New Data on the Eneolithic Cemetery from Sultana-Malu Roșu (Călărași county, Romania)
- Hortensia DUMITRESCU⁺ (cu o adnotare de / with an annotation of Silvia MARINESCU-BÎLCU) - Piscul Cornișorului (Sălcuța 1945)
- Tomasz Jacek CHMIELEWSKI - Let's twist again... or on the Eneolithic methods of yarn production
- Cătălin DOBRINESCU - Observații asupra originii și circulației obiectelor de bronz în aria culturii Coslogeni / *Observations on the origin and circulation of bronze objects in Coslogeni culture area*
- Gânduri despre cei ce ne-au părăsit/Thoughts about those which left us**
- Alexandru DRAGOMAN - Șaptezeci de ani de la moartea lui Vasile Christescu / *Seventy years since the death of Vasile Christescu*

Prezentări de carte/Book presentations

- Jan Vanmoerkeke, Joëlle Burnouf (coordonatori științifici/), *Cent mille ans sous le rails. Archéologie de la ligne a grande vitesse est européenne*, Somogy édition d'art, Inrap, Paris 2006, ISBN 2-7572-000-6-2, 136 p. (Pavel MIREA)

Studii de Preistorie 7/2010

- Douglass W. BAILEY - Interview with Bjørnar Olsen (University of Tromsø)
- Leonid CĂRPUȘ - Patocenoze și paleomediu în zona vest pontică, din preistorie până în antichitate / *Patocenoses and paleoenvironment in the West pontic zone, from prehistory until antiquity*

- Piotr JACOBSSON, Adina BORONEANȚ - Set in clay: altars in place at Cuina Turcului, Iron Gates Gorge
- Valentina VOINEA - Un nou simbol Hamangia / *A new Hamangia symbol*
- Cornelia CĂRPUȘ, Leonid CĂRPUȘ - Analiza microscopică privind idolii Hamangia descoperiți în zona Cheile Dobrogei-Târgușor / *The microscopical analysis regarding the Hamangia idols discovered in the zone of Cheile Dobrogei-Târgușor*
- Sabin POPOVICI - O piesă inedită descoperită la Hotărani *La turn*, jud. Olt / *An unpublished piece discovered at Hotărani La turn, Olt County*
- Evgenia NAYDENOVA - Actual research status of the Chalcolithic cultures Polyanitsa and Boian
- Radian ANDREESCU, Katia MOLDOVEANU, Carmen BEM - The Eneolithic settlements from Gumelnița, Sultana and Căscioarele. An environment analysis
- Albane BURENS, Sorin AILINCĂI, Cristian MICU, Laurent CAROZZA, Elena LĂZURCĂ - Premières observations sur les techniques de façonnage et de finition de la céramique chalcolithique Gumelnița A2 du site de Carcaliu (Dobroudja, Roumanie)
- Cristian Eduard ȘTEFAN - New data concerning the representation of human foot in the Gumelnița culture
- Stoilka TERZIJSKA-IGNATOVA - A new type of Late Chalcolithic zoomorphic cult tables
- Dimitar CHERNAKOV - Some observations about the discovered human skeletons at Rousse *tell*
- Lolita NIKOLOVA - Towards prehistoric wellness in Eurasia: clay and health
- Sorin Cristian AILINCĂI, Florian MIHAIL - Psalii din corn descoperite în așezări ale culturii Babadag din nordul Dobrogei / *Horn cheek-pieces (psalias) discovered in settlements of Babadag culture from Northern Dobrogea*

Note și discuții/Notes and discussion

- Alexandru DRAGOMAN, Gabriel DRAGOMIR - A few thoughts inspired by a book
- Cătălin LAZĂR - The Second Cemetery from Sultana-Malu Roșu? Some hypothetical considerations

Prezentări de carte/Book presentations

- Suciu Cosmin Ioan, *Cultura Vinča în Transilvania*, Bibliotheca Brukenthal, XLIV, Editura Altip, Alba-Iulia, 2009, ISBN 978-117-250-7, 304 pagini, 352 figuri (Mădălina VOICU)
- Mihai Gligor, *Așezarea neolitică și eneolitică de la Alba Iulia-Lumea Nouă în lumina noilor cercetări*, Cluj-Napoca, Ed. Mega, 2009, ISBN 978-606-543-045-7, 482 pagini, 217 planșe (Vasile OPRIȘ)

Studii de Preistorie 8/2011

- Douglass W. BAILEY - Interview with Lynn Meskell
- Marcel OTTE - La gestion de l'espace au paléolithique
- Georgeta El SUSI - Data on husbandry and hunting in the Early Starčevo-Criș settlement from Miercurea Sibiului – 'Petriș' (Sibiu County)
- Constantin PREOTEASA - Nouveaux repères chronologiques concernant l'habitation chalcolithique du *tell* de Poduri-Dealul Ghindaru (dép. de Bacău – Roumanie)
- Radian ANDREESCU - Note asupra decorului unor statuete gumelnițene / Notes on the decoration of some Gumelnița figurines
- Jerzy KOPACZ - Cuțitele curbe de tip *krummesser* – la periferia industriei litice cioplite / Curved knives of *Krummesser* type – periphery of lithic chipped industries
- Jesper S. ØSTERGAARD - A perspective on the secondary products revolution in Bulgaria
- David L. PETERSON - Archaeology and value: Prehistoric copper and bronze metalwork in the Caucasus
- Irene KALANTARIAN - The Early Bronze Age Complexes of Talin Cemetery
- Alin FRÎNCULEASA, Andrei SOFICARU, Octav NEGREA, Monica MĂRGĂRIT, Mădălina FRÎNCULEASA, Bianca PREDA, Cornel DAVID - Cimitirul din epoca bronzului de la Câmpina (jud. Prahova) / The bronze age cemetery from Câmpina

Note și discuții/Notes and discussion

- Cornelia CĂRPUȘ - Analiza microscopică a trei statuete antropomorfe din cultura Cucuteni, de la Drăgușeni, județul Botoșani
Cristian Eduard ȘTEFAN - O reprezentare antropomorfă inedită de la Verbicioara
Cristian LASCU, Cristina GEORGESCU - Case de pământ
Cătălin LAZĂR - Some considerations about an anthropo-zoomorphic figurine discovered at Măriuța-La Movilă (Southeastern Romania)

Arheologie și (micro)politică/Archaeology and (micro)politics

- Romeo DUMITRESCU - O expoziție la Vatican (2008)
Romeo DUMITRESCU - Construite pentru a arde / "Build to burn"®: „note de jurnal” despre o încercare de arheologie experimentală

Studii de Preistorie 9/2012

- Radu-Alexandru DRAGOMAN - *Studii de Preistorie: bilanț după zece ani de apariție / Prehistorical Studies: Account after ten years of publication*
Douglass W. BAILEY - Interview with Meg Conkey
Adina BORONEANȚ - The archaeological excavations at Grumăzești – Neamț County. Part 1 – refitting the puzzle
Adrian BĂLĂȘESCU - Exploatarea resurselor animale în cultura Dudești pe teritoriul României. Studiu de caz: Măgura-Buduiasca / *Animal exploitation in Dudești culture on Romania territory. Case study: Măgura-Buduiasca*
Vasile OPRÎȘ, Adrian BĂLĂȘESCU, Cătălin LAZĂR - Considerații privind un complex aparținând culturii Boian descoperit în necropola de la Sultana-Malu Roșu, jud. Călărași / *Considerations regarding a complex belonging to Boian culture, discovered in the necropolis from Sultana-Malu Roșu, Călărași County*
Georgeta EL SUSI - Management of animal resources by Precucutenian communities and their impact on the environment based on recent research in sites from eastern Romania
Cătălin LAZĂR, Gabriel VASILE, Monica MĂRGĂRIT - Some considerations about a new grave discovered at Sultana-Ghețarie (Southeastern Romania)
Constantin HAITĂ - Observations at microscope on pottery fabric of some ceramic fragments from Gumelnița tell settlements Hârșova and Bordușani Popină
Katia MOLDOVEANU, Radian-Romus ANDREESCU - Sites under threat. Tell settlements from South-East Romania
Ciprian F. ARDELEAN, Juan Ignacio MACÍAS-QUINTERO - The combined use of air photographs and free satellite imagery as auxiliary tools in preliminary archaeological exploration: potential and limitations from three case studies in three distinct geo-cultural regions in Mexico

Călătorii arheologice/Archaeological trips

- Radu-Alexandru DRAGOMAN - Despre o călătorie de documentare arheologică în U.R.S.S. / *About a journey of archaeological documentation in U.S.S.R.*
Alexandra GHENGHEA - Un altfel de șantier arheologic: un exemplu din Siberia / *A different archaeological excavation: an example from Siberia*

Prezentări de carte/Book presentations

- Eugen Sava, Elke Kaiser, *Поселение с «золянками» у села Одая-Мичурин, Республика Молдова (Археологические и естественнонаучные исследования)/Die Siedlung mit „Aschehügeln” beim Dorf Odaia-Miciurin, Republik Moldova (Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen)*, Muzeul Național de Arheologie și Istorie a Moldovei, Biblioteca „Tyragetia”, XIX, Editura Bons Offices SRL, 2011, 532 p., ISBN 978-9975-80-525-4 (Tiberiu VASILESCU)

Studii de Preistorie 10/2013

Douglass W. BAILEY - Interview with Cornelius Holtorf

Florin DRAȘOVEAN - In regards to certain Late Neolithic - Early Eneolithic synchronism from Banat and Transylvania. A Bayesian approach to published absolute dates

Cristian Eduard ȘTEFAN, Radu PETCU, Răzvan PETCU - Reprezentări antropomorfe din așezarea neolitică de la Șoimuș-La Avicola (Ferma 2), jud. Hunedoara / *Anthropomorphic representations from the Neolithic settlement from Șoimuș-La Avicola (Ferma 2), Hunedoara County*

Cătălin LAZĂR, Cristian Eduard ȘTEFAN, Gabriel VASILE - Considerații privind resturile osteologice umane din cadrul unor așezări eneolitice din sud-estul României / *Considerations regarding the human osteological remains from some Eneolithic settlements from south-east Romania*

Cătălin BEM, Andrei ASĂNDULESEI, Constantin HAITĂ, Carmen BEM, Mihai FLOREA - Interdisciplinary investigations. The tell settlement from Vătași Măgura (Teleorman County, Romania)

Loredana NIȚĂ, Ana ILIE - The lithic collection from the Chalcolithic tell of Geangoești (Dâmbovița County)

Nina MANASERYAN, Lilith MIRZOYAN - Armenia: Animal Remains from Neolithic and Bronze Age Settlements and Burials (Review of osteological material from the collection funds of the Institute of Zoology)

Ion TORCICĂ - Descoperiri Cernavodă III în situl de la Măgura Buduiasca (județul Teleorman) / *Cernavodă III discoveries in the site from Măgura Buduiasca (Teleorman County)*

Tiberiu VASILESCU - O dată ¹⁴C de la Năeni-Zănoaga, Cetatea 1 / *One ¹⁴C date from Năeni-Zănoaga, Cetatea 1*

Alin FRÎNCULEASA - Podoabe preistorice din materiale vitroase. Descoperiri în cimitirul din epoca bronzului de la Câmpina (jud. Prahova) / *Prehistoric jewellery items from vitreous materials. Discoveries in the bronze age cemetery from Câmpina (Prahova County)*

Mihai CONSTANTINESCU - Analiza antropologică a unui schelet din prima epocă a fierului de la Saharna (Rep. Moldova) / *Anthropologic analysis of a skeleton from the first epoch of Iron Age from Saharna (Rep. of Moldova)*

Alexandru BARNEA - Sur les Celtes au Bas-Danube

Note și discuții/Notes and discussion

Radu-Alexandru DRAGOMAN - A political chronicle of Romanian archaeological exhibitions: the case of the "Cucuteni civilization"

Nina MANASERYAN - Armenia: Wild Boar in All Issues

Nora YENGIBARYAN - The Urartian materials from Sodk Danube

Alexandra ION - De ce avem nevoie de Arheologie publică în România? / *Why we need Public archaeology in Romania ?*

Versuri arheologice / Archaeological lyrics

C.S. NICOLĂESCU-PLOPȘOR (grupaj conceput de Silvia Marinescu-Bîlcu și Radu-Alexandru Dragoman/ *grouping conceived by Silvia Marinescu-Bîlcu and Radu-Alexandru Dragoman*)

Studii de Preistorie 11/2014

Radu-Alexandru DRAGOMAN - Interview with Douglass W. Bailey

Mircea ANGHELINU - Stasis and change in Paleolithic times. A brief assessment of the Lower and Middle Paleolithic evolutionary dynamics

Ciprian F. ARDELEAN - The early prehistory of the Americas and the human peopling of the Western Hemisphere. An overview of archaeological data, hypotheses and models

Laurens THISSEN - Boian period ceramics from Teleor 008, a site in South of Romania

Emma WATSON, Bisserka GAYDARSKA - Little Cucuteni pots of hope: a challenge to the divine nature of figurines

- Adina BORONEANȚ, Alin FRÎNCULEASA, Valentin DUMITRAȘCU - New data on the Stoicani-Aldeni cultural aspect. The archaeological excavations from the Eneolithic site at Bălănești (Buzău County)
- Mihaela GOLEA, Mala STAVRESCU-BEDIVAN, Cătălin LAZĂR - Macroresturi vegetale descoperite în situl arheologic Sultana – Malu Roșu, județul Călărași: studiu preliminar / *Vegetale macrorests discovered at Sultana – Malu Roșu archaeological site, Călărași County: preliminary study*
- Mihai CONSTANTINESCU, Mihaela CULEA - Studiul antropologic al cimitirului neolitic de la Gârlești, jud. Dolj / *Anthropologic study of the Neolithic cemetery from Gârlești, Dolj County*
- Alin FRÎNCULEASA, Bianca PREDA, Tiberiu NICA, Andrei-Dorian SOFICARU - Un nou tumul preistoric cercetat la Ariceștii Rahtivani (jud. Prahova) / *A new prehistoric tumulus investigated at Ariceștii Rahtivani (Prahova County)*
- Alexandra ION - The making of historical bodies: sex, race, and type in the Beginnings of the Romanian physical anthropology?

Studii de Preistorie 12/2015

Pagini din istoria arheologiei românești/ Pages from the history of Romanian archaeology

- Radu-Alexandru DRAGOMAN - Aux débuts de l'archéologie moderne roumaine: les fouilles d'Atmageaua Tătărască

Studii/Articles

- Alexandru CIORNEI - On the so-called "Kriva Reka type" of Ludogorie chert: a petrographic perspective from the Upper Palaeolithic sites in the Giurgiu-Călărași area (southern Romania)
- Monica MĂRGĂRIT, Camelia-Mirela VINTILĂ - New information from old collections. Reevaluation of personal adornments made of hard animal materials from the necropolis of Cernica
- Cristian Eduard ȘTEFAN, Radu PETCU - Notă asupra unor capace de lut cu trăsături umane de la Șoimuș-La Avicola (Ferma 2), jud. Hunedoara / *Note on clay lids with human traits from Șoimuș-La Avicola (Ferma 2), Hunedoara County*
- Mădălina DIMACHE, Constantin HAITĂ - Analysis at microscope of some Gumelnița pottery fragments from Bordușani Popină tell settlement
- Ana ILIE, Katia MOLDOVEANU, Migdonia GEORGESCU - Note despre două sârme din aur din cultura Gumelnița / *Notes on two golden wires from Gumelnița culture*
- Mădălina VOICU - Technology and functionality of the quadrilobed Wietenberg vessel
- Luciana RUMEGA-IRIMUȘ - A mass grave and other contexts containing human remains discovered in the Hallstatt-period site at Tărtăria – Podu Tărtăriei vest (Alba County)
- Gabriel VASILE, Marius ILIE - Assessment of an Iron Age skeletal assemblage from Romania, Tărtăria Podu Tărtăriei vest (Alba County, Romania)
- Mihai Ștefan FLOREA - Anthropoc impact on the archaeological sites reflected in geospatial analysis. Study case: Ilfov County

Prezentări de carte/Book presentations

- Tiziana Matarazzo, *Micromorphological analysis of activity areas sealed by Vesuvius' Avellino eruption. The Early Bronze Age village of Afrangola in southern Italy*, Archaeopress Archaeology, Oxuniprint, Oxford, 2015, 200 p., 72 figuri color, anexă cu 91 figuri color, ISBN 978-1-78491-211-6 (Constantin HAITĂ)

Studii de Preistorie 13/2016

Pagini din istoria arheologiei românești/ Pages from the history of Romanian archaeology

- Radu-Alexandru DRAGOMAN - Pagini incomfortabile din istoria arheologiei românești: Odessa și Transnistria, 1941-1944 / *Uncomfortable pages from the history of Romanian archaeology: Odessa and Transnistria, 1941-1944*

Studii/Articles

- Ciprian F. ARDELEAN - The "Transitional Period": a short terminological debate around the Pleistocene-Holocene Transition in North American prehistory
- Cătălin BEM, Constantin HAITĂ - *Tell-ul Bucșani Pod* (Muntenia, România). Caracteristici tipologice și petrografice ale utilajului litic șlefuit din nivelul superior (Gumelnița B1) / *Tell Bucșani Pod (Wallachia, Romania). Typological and petrographical features of polished litic inventory from the upper level (Gumelnița B1)*
- Mihaela GOLEA - Discuții asupra prezenței speciei *Chenopodium album* în așezările preistorice din România / *Discussions on the presence of the species Chenopodium album in the prehistorical settlements from Romania*
- Monica MĂRGĂRIT, Mariana PROCIUC - Ce ne spun oasele prelucrate dintr-o groapă menajeră? Cazul așezării eneolitice de la Frunțișeni (jud. Vaslui) / *What the worked bones from a waste pit tell us? The case of the Chalcolithic settlement from Frunțișeni (Vaslui County)*
- Vasile DIACONU, Sergiu-Constantin ENEA, Dumitru BOGHIAN - Câteva piese atribuite epocii bronzului și primei epoci a fierului din zona centrală a Moldovei / *Some pieces attributed to the Bronze Age and Hallstatt from the central area of Moldavia*
- Mihai CONSTANTINESCU, Jenna WATSON, Thomas A. CRIST - Short anthropological report on the Bronze Age cemetery from Hăpria Hunedoara
- Adrian BĂLĂȘESCU, Mădălina VOICU, Monica MĂRGĂRIT, Valentin RADU - Bronze Age Fauna from Pianu de Jos-Lunca Pârâului (Wietenberg culture)

Note și discuții/Notes and discussion

- Alexandru CIORNEI - The saga of the astonishing ¹⁴C dates obtained on some "wooden" objects from Grădinile and Măgura sites (Early Neolithic, southern Romania)
- Cristian Eduard ȘTEFAN - Notă asupra unor piese din metal de la Glina-La Nuci / *Note on some metal pieces from Glina-La Nuci*

Prezentări de carte/Book presentations

- V. Spinei, N. Ursulescu, V. Cotiugă (Eds.), *Orbis Praehistoriae. Mircea Petrescu-Dîmbovița – in memoriam*, Editura Universității "Alexandru Ioan Cuza", Iași, 2015, 728 p, ISBN 978-606-714-131-3 (Cristian Eduard ȘTEFAN)

Studii de Preistorie 14/2017

Pagini din istoria arheologiei românești/ Pages from the history of Romanian archaeology

- Radu-Alexandru DRAGOMAN - Trecutul politic al unei monografii arheologice: *Hăbășești*, 1954 / *The political past of an archaeological monograph: Hăbășești, 1954*

Studii/Articles

- Mircea ANGHELINU, Monica MĂRGĂRIT, Loredana NIȚĂ - A Paleolithic eyed needle from Bistricioara-Lutărie III (Ceahlău Basin, Northeastern Romania)
- Monica MĂRGĂRIT, Adina BORONEANȚ, Mariana BALINT, Adrian BĂLĂȘESCU, Clive BONSALE - Interacțiuni om-mediu în situl mezolitic de la Icoana (Porțile de Fier) / *Human-environment interactions at Mesolithic Icoana (the Iron Gates Gorges)*
- Cătălin BEM - Despre *Microzona Bucșani* și ansamblul de situri *Bucșani Pădure* (precizări necesare) / *About Microzone Bucșani and the ensemble of sites Bucșani Pădure (necessary remarks)*
- Vasile OPRIȘ, Cătălin LAZĂR, Theodor IGNAT - Technological analysis of Boian-Vidra pottery from Sultana
- Cătălin BEM - An eneolithic length measurement unit. The *Pian*
- Cătălin LAZĂR, Adrian BĂLĂȘESCU, Ionela CRĂCIUNESCU, Cristina COVĂTARU, Mihaela DANU, Adelina DARIE, Mădălina DIMACHE, Mihai FLOREA, Ovidiu FRUJINA, Mihaela GOLEA, Constantin HAITĂ, Theodor IGNAT, Bogdan MANEA, Monica MĂRGĂRIT, Vasile OPRIȘ, Valentin RADU, Tiberiu SAVA, Gabriela SAVA, Dan ȘTEFAN, Gabriel VASILE - Gumelnița: Then and Now. The research results of the 2017 fieldwork

Tudor HILA, Cătălin BEM - Considerații asupra utilajului litic cioplit din stațiunea de la Satu Barbă
Groapa de Animale / Considerations on the chipped lithic tools from the site at Satu Barbă Groapa de Animale

Prezentări de carte/Book presentations

Ian Hodder (ed.), *Religion at work in a Neolithic society: vital matters*, Cambridge, 2014, Cambridge University Press, 382 p. and 47 figs., ISBN 978-1-107-67126-3 (Radu-Alexandru DRAGOMAN)

Ольга В. Лозовская, Андрей Н. Мазуркевич, Екатерина В. Долбунова (ред.), *Традиции и инновации в изучении древнейшей керамики. Материалы международной научной конференции 24-27 мая 2016 года, Санкт-Петербург, Россия, Санкт-Петербург, 2016, Институт Истории Материальной Културы, Российская Академия Наук / Olga V. Lozovskaya, Andrey N. Mazurkevich, Ekaterina V. Dolbunova (eds.), Traditions and innovations in the study of earliest pottery. Materials of the international conference, May, 24-27, 2016, St. Petersburg, Russia, St. Petersburg, 2016, Institute for the History of Material Culture, Russian Academy of Sciences; 256 p., ISBN 978-5-9907148-9-2 (Radu-Alexandru DRAGOMAN)*

Studii de Preistorie 15/2018

Pagini din istoria arheologiei românești/ Pages from the history of Romanian archaeology

Radu-Alexandru DRAGOMAN - O carte de la începuturile arheologiei moderne românești / *A book from the beginnings of modern Romanian archaeology*

Studii/Articles

Loredana NIȚĂ, Cristina CORDOȘ, Mircea ANGHELINU - Apprenticeship lithic debitage. Examples from a 27.3 ka cal BP Gravettian collection from Bistricioara-Lutărie III (Ceahlău Basin, NE Romania)

Florin DRAȘOVEAN - A *Spondylus Gaederopus* Linnaeus, 1753 spiny oyster pendant from the Neolithic settlement of Sânandrei-Ocsăplaț (Timiș County, western Romania)

Georgeta EI SUSI - Preliminary report on the faunal remains from the Early Neolithic site (Starčevo-Criș IIIB-IVA) at Tășnad-Sere, Satu Mare County

Monica MĂRGĂRIT, Camelia-Mirela VINTILĂ - Podoabe și figurine confecționate din materii dure animale descoperite în așezarea eneolitică de la Vidra (jud. Ilfov) / *Personal adornments and figurines made of hard animal materials discovered in the Eneolithic settlement of Vidra (Ilfov County)*

Ion TORCICĂ - Greutățile de lut decorate din tell-ul Vitănești Măgurice, jud. Teleorman / *Decorated loom weights from Vitănești Măgurice tell settlement, Teleorman County*

Xenia POP, Alexandru GUDEA, Aurel DAMIAN - Gospodărirea animalelor în așezarea Makó de bronz timpuriu de la Pecica-Site 14 / *Animal husbandry in the Makó bronze age settlement from Pecica-Sit 14*

Cristian Eduard ȘTEFAN - Notă asupra unui capac zoomorf neolitic de la Romula (Reșca, jud. Olt) / *Note on a neolithic zoomorphic lid from Romula (Reșca, Olt County)*

Prezentări de carte/Book presentations

Maurizio Forte, Stefano R.L. Campana (eds.), *Digital Methods and Remote Sensing in Archaeology, Archaeology in the Age of Sensing*, Berlin, 2016, Springer International Publishing, 496 p., 223 fig., ISBN 978-3-319-40656-5 (Ovidiu Alexandru FRUJINĂ)

Christoph Siart, Markus Forbriger, Olaf Bubbenzer (eds.), *Digital Geoarchaeology. New Techniques for Interdisciplinary Human-Environmental Research*, Natural Science in Archaeology, 2018, Springer, 269 p., ISBN 978-3-319-25314-5 (Cristina-Ioana COVĂTARU)

Andrei Asăndulesci, *GIS (Geographic Information System), fotogrametrie și geofizică în arheologie. Investigații non-invazive în așezări Cucuteni din România, Iași, 2018, Colecție: Bibliotheca Archaeologica Moldaviae, Editura Universității "Al. I. Cuza", 274 p., ISBN 978-606-714-215-0 (Adrian ȘERBĂNESCU)*

Studii de Preistorie 16/2019

Pagini din istoria arheologiei românești/ Pages from the history of Romanian archaeology

George TROHANI - Din însemnările profesorului Gheorghe Cantacuzino (1900-1977). V. Preliminarii privind cercetarea arheologică a fostei Mănăstiri Cătălui / *Dès notes du professeur Georges Cantacuzène (1900 – 1977). V. Préliminaires Concernant les recherches archéologiques de l'ancien Monastère Cătălui*

Studii/Articles

Monica MĂRGĂRIT, Mădălina DIMACHE - Personal adornments discovered in the Boian funerary contexts: necropolis of Sultana-Valea Orbului (Călărași County, Romania)

Cristian Eduard ȘTEFAN, Ion DUMITRESCU, Aurelia GROSU, Ioan Andi PIȚIGOI - Cercetările arheologice preventive de la Slatina, str. Viorelelor, jud. Olt / *Preventive archaeological researches from Slatina, Viorelelor street, Olt County*

Radian-Romus ANDREESCU, Katia MOLDOVEANU - Looking around the tell-settlements. A view from Southern Romania

Valentin RADU, Monica MĂRGĂRIT, Adrian BĂLĂȘESCU - Unelte din mandibule de câine (*Canis familiaris*) de la Căscioarele Ostrovel (cultura Gumelnița) / *Dog (Canis familiaris) mandibles tools from Căscioarele Ostrovel (Gumelnița culture)*

Alin FRÎNCULEASA - The Children of the Steppe: descendance as a key to Yamnaya success

Note și discuții/Notes and discussion

Andreea BÎRZU - Notă asupra decorului unei statuete antropomorfe neolitice descoperite la Rast, județul Dolj / *Note regarding the decoration of a Neolithic anthropomorphic figurine discovered in Rast, Dolj County*

Recenzii / Book reviews

Sabin Adrian Luca, *Așezări neolitice pe valea Mureșului (III). Noi cercetări arheologice la Turdaș-Luncă. II. Campaniile anilor 1996–1998*, Bibliotheca Septemcastrensis XXV, Editura Universității „Lucian Blaga”, Sibiu, 2018, ISBN 978-606-12-1551-5 (Dragoș DIACONESCU)

Supplementum 1/2005

Valentin RADU - Atlas for the identification of bony fish bones from archaeological sites, Editura Contrast, București

Supplementum 2/2007

Corneliu BELDIMAN - Industria materiilor dure animale în preistoria României. Resurse naturale, comunități umane și tehnologie din paleoliticul superior până în neoliticul timpuriu / *L'industrie des matières dures animales dans la préhistoire de la Roumanie. Ressources naturelles, communautés humaines et technologie dès le Paléolithique supérieur au Néolithique ancien*, Editura Pro Universitaria, București

Supplementum 3/2008

Roxana DOBRESCU - Aurignacianul din Transilvania / *The Aurignacien from Transylvania*, Editura Renaissance, București.

Supplementum 4/2016

Douglass W. BAILEY - Archaeology today: discussions of themes, goals, and methods. Editura Cetatea de Scaun, Târgoviște.