ORHEIUL VECHI
REZERVAȚIA CULTURAL-NATURALĂ

Institutul
de Cercetări
Bioarheologice
și Etnoculturale

Revista

de Arheologie, Antropologie și Studii interdisciplinare

Journal of Archaeology, Anthropology and Interdisciplinary Studies

4

2022

COLEGIUL EDITORIAL
Dr. hab. Valentin DERGACIOV, editor onorific (Republica Moldova)
Prof. Paul PETTITT, editor onorific (Marea Britanie)

Dr. Angela SIMALCSIK, editor responsabil (România, Republica Moldova)
Dr. Bianca PREDA-BĂLĂNICĂ (Finlanda, România)
Dr. Alin FRÎNCULEASA (România)
Dr. Cristian Eduard ȘTEFAN (România)
Dr. Daniel GARVĂN (România)
Dr. Denis TOPAL (Republica Moldova)
Dr. Adela KOVÁCS (România)

COLEGIUL DE REDACȚIE/PEER-REVIEW
Dr. Angela SIMALCSIK, redactor responsabil (România, Republica Moldova)
Prof. Paul PETTITT (Marea Britanie)
Dr. Denis TOPAL (Republica Moldova)
Dr. Adela KOVÁCS (România)
Dr. Gabriel VASILE (România)
Dr. Vasile DIACONU (România)
Dr. Bianca PREDA-BĂLĂNICĂ (Finlanda)
Dr. Vitalij S. SINIKA (Moldova)
Dr. Dorina ONICĂ (Republica Moldova)
Dr. Valentin DUMITRAȘCU (România)
Dr. Lucian MUNTEANU (România)
Cristina-Elena CORDOȘ (România)
Dr. Mariana COCIERU (Republica Moldova)
Dr. Ioan Sebastian BRUMĂ (România)
Dr. Lavinia GRUMEZA (România)
Dr. Ștefan HONCU (România)
Dr. Raluca KOGĂLNICEANU (România)
Dr. George Bodi (România)
Ion CIOBANU, secretar de redacție (Republica Moldova)
Dr. Alin FRÎNCULEASA (România)
Dr. Cristian Eduard ȘTEFAN (România)
Dr. Ștefan VASILE (România)
Dr. Daniel GARVĂN (România)
Dr. Roxana MUNTEANU (România)
Dr. doc. Oksana HRYTSYUTA (Ucraina)
Dr. Dmitriy KIRICENKO (Azerbaidjan)
Dr. Alexandru BERZOVAN (România)
Dr. Andrei COROBCEAN (Republica Moldova)
Marian LIE (România)
Dr. Lilia DERGACIOVA (România)
Dr. Robert Daniel SIMALCSIK (România)
Dr. Cătălin-George FEDOR (România)
Dr. Victor COJOCARU (România)
Dr. Bogdan HAIDUC (România)
Dr. Vlad VORNIC (Republica Moldova)

Alexandru KOVÁCS, traducător, corector (limba engleză, limba franceză, limba germană) (România)
Dr. Ștefan VASILE, responsabil de indexarea revistei (România)
Dr. Denis TOPAL, concept copertă (Republica Moldova)
Dr. Bianca PREDA-BĂLĂNICĂ, concept grafic (Finlanda)
Dr. Mihail BĂȚ, machetare și aranjare în pagină (Republica Moldova)

Colegiul de redacție nu răspunde de opiniile exprimate de autori.
The editorial board is not reponsible for the opinions expressed by authors.

Toate lucrările publicate în Revista de Arheologie, Antropologie și Studii Interdisciplinare (RAASI) sunt recenzate de specialiști în domeniu (peer-reviewed journal).

Revista de Arheologie, Antropologie și Studii Interdisciplinare (RAASI) este publicația anuală a Institutului de Cercetări Bioarheologice și Etnoculturale (ICBE) din Chișinău.

Revista de Arheologie, Antropologie și Studii Interdisciplinare (RAASI) este indexată în bazele de date internaționale CEEOL și ERIHPLUS.

CC BY NC SA

Editare și tipar: Bons Offices

ISSN: 2587-3768
E-ISSN: 2587-3776
Chișinău 2022

Cuprins

STUDII // MATERIALE // NOTE

Daniel Garvăn, Gabriel Stăicuț, Gabriela Sava

Câteva elemente de datare a așezării Boian–*Giulești* de la Pietrosu (județul Buzău)

*Chronological markers of the Boian–*Giulești *site from Pietrosu (Buzău County)* 7

Cristian Eduard Ștefan

Early metallurgy north of Danube: A necklace from a Boian – *Vidra* grave discovered at Glina–*La Nuci*

*Metalurgia timpurie la nord de Dunăre: un colier dintr-un mormânt Boian–*Vidra *descoperit la Glina–*La Nuci 23

Adela Kovács

Unelte din cultura Cucuteni: polonicele din lut între utilitate practică și simbol

Tools from Cucuteni Culture: Ladles made in clay, between everyday use and symbol 39

Maria-Cristina Ciobanu, Felix-Adrian Tencariu

Recent discoveries of mat imprints on pottery from Cucuteni–*Cetățuie* (Iași County, Romania). Thoughts and experimental tests on the use of braided supports in forming prehistoric ceramics

*Descoperiri recente de impresiuni de rogojină pe ceramică de la Cucuteni–*Cetățuie *(jud. Iași, România). Considerații și teste experimentale privind utilizarea suporturilor împletite în modelarea ceramicii preistorice* 67

Svitlana V. Ivanova

The North-West frontier of the Black Sea steppe in the Early Bronze Age

Nord-Vestul Mării Negre ca „spațiu de frontieră" al stepei la începutul epocii bronzului 89

Alin Frînculeasa, Daniel Garvăn, Angela Simalcsik, Octav Negrea, Roxana Munteanu, Cătălin Dinu, Ana Ilie, Laurențiu Grigoraș

Ritualul Iamnaia și persistențe locale în prima jumătate a mileniului al III-lea (complexe funerare cercetate în anul 2021 în nordul Munteniei)

The Yamnaya ritual and local persistence in the first half of the third millennium BC (funerary features researched in 2021 in northern Muntenia) 127

Bianca Preda-Bălănică

Note on a Pădureni type shaft-hole axe from northern Muntenia
Notă despre un topor de tip Pădureni din nordul Munteniei 167

József Puskás, Zoltán-József Botha

Contacts between south-eastern Transylvania and the Upper Tisza Basin during the Middle and the Late Bronze Age
Contacte între sud-estul Transilvaniei și bazinul superior al Tisei în perioadele mijlocie și târzie ale epocii bronzului 187

Dmitriy A. Kiricenko, Angela Simalcsik

Modificarea formei capului/craniului în Caucazul de Sud și Orientul Apropiat în perioada târzie a epocii bronzului – perioada timpurie a epocii fierului. Date arheologice și antropologice
Changing the shape of the head/skull in the Southern Caucasus and the Middle East in the Late Bronze Age and Early Iron Age. Archaeological and anthropological data 213

Lucian Munteanu, Nicoleta Vornicu

Contribuții la problema imitațiilor de denari romani imperiali din Moldova. Descoperirea monetară din necropola de la Dumitrești Gălății (comuna Schitu Duca, județul Iași, România)
Contributions to the topic of imitations after Roman imperial denarii from Moldavia. The monetary discovery from the necropolis of Dumitrești Gălății (Schitu Duca Commune, Iași County, Romania) 257

George-Dan Hânceanu, Angela Simalcsik, Lăcrămioara-Elena Istina

Necropola din secolele II-III d. Hr. de la Porcești/Moldoveni (punctul *Dealul Gabăra)*, județul Neamț, România. Interpretări arheologice și antropologice despre câteva morminte de incinerație
*The necropolis from the 2nd-3rd centuries AD from Porcești/Moldoveni (*Dealul Gabăra *point), Neamț County, Romania. Archaeological and anthropological interpretations of several cremation graves* 267

Ștefan Honcu

Un nou tip de amforă atestat în *Barbaricum*-ul de la est de Carpați. Amfora de tip Forlimpopoli descoperită la Polocin
A new type of amphora attested in Barbaricum *in east Carpathians area. The Forlimpopoli amphora type discovered at Polocin* 311

Gabriel Vasile

Osteodistrofia biparietală – o manifestare neobișnuită. Asupra unui schelet medieval de pe teritoriul României
Biparietal osteodistrophy – a rare condition. On a Medieval skeleton on the territory of Romania 319

Robert Daniel Simalcsik
Populații medievale de pe teritoriul statului medieval moldovenesc comparate prin câteva elemente antropologice
Mediaeval populations on the territory of the Mediaeval State of Moldova compared through some anthropological elements 341

George-Dan Hânceanu, Andrei Baltag
Cercetări arheologice din anii 1969-1970 în cimitirul medieval al bisericii *Precista Mică* din Roman
Archaeological research from 1969-1970 in the medieval cemetery of the Precista Mică *Church in Roman* 367

George-Cătălin Fedor
Memorie colectivă și specific local într-o comunitate rurală moldovenească
Collective memory and local specific in a Moldovan rural community 411

RECENZII // PREZENTĂRI DE CARTE

Adela Kovács, Alexandru Nechifor, Constantin Aparaschivei
Frumusețea transpusă în lut. Catalogul statuetelor antropomorfe cucuteniene din Muzeul Județean Botoșani

Яна Яковишина, Оксана Куценяк // Yana Yakovyshyna, Oksana Kutseniak
Трипільська антропоморфна пластика у фондах Львівського історичного музею // The Trypillian anthropomorphic plastic art in the collection of Lviv Historical Museum
Cristian Eduard Ștefan 425

Lista autorilor / List of authors 429

Norme de redactare / Publishing Rules 431

Necropola din secolele II-III d. Hr. de la Porcești/Moldoveni (punctul *Dealul Gabăra*), județul Neamț, România. Interpretări arheologice și antropologice despre câteva morminte de incinerație

George-Dan Hânceanu[1], Angela Simalcsik[2], Lăcrămioara-Elena Istina[3]

Rezumat. Cercetările arheologice efectuate între anii 1957-1959 la Moldoveni (fost Porcești), județul Neamț, punctul *Dealul Gabăra*, au permis descoperirea unei necropole încadrată cronologic în secolele II-III d. Hr. Au fost investigate 98 de morminte, dintre care 63 de incinerație și 35 de inhumație. După mai bine de 60 de ani de la terminarea săpăturilor, din totalul urnelor de incinerație s-au mai păstrat doar șase cu resturi osteologice umane. Prin tematica propusă, am urmărit asocierea și corelarea datelor arheologice cu cele rezultate în urma analizei antropologice, în vederea obținerii de noi informații despre defuncții respectivei necropole. Analiza resturilor osteologice de incinerație din M.1 și M.36, combinată cu diversitatea obiectelor funerare asociate (majoritatea din metale comune, dar și câteva din metale prețioase), a permis emiterea de noi interpretări care indică statutul aparte și importanța respectivilor defuncți pentru rudele lor.
Cuvinte cheie: necropolă birituală, „daci liberi", Moldoveni/Porcești-*Dealul Gabăra*, inventar funerar, urnă, incinerație, analiză antropologică.

The necropolis from the 2nd-3rd centuries AD from Porcești/Moldoveni (*Dealul Gabăra* point), Neamț County, Romania. Archaeological and anthropological interpretations of several cremation graves. Archaeological research carried out between 1957-1959 in Moldoveni (former Porcești), Neamț County, *Dealul Gabăra* point, allowed the discovery of a necropolis dated in the 2nd-3rd centuries AD. In the archaeological campaign 98 graves were investigated, of which 63 were cremations and 35 were inhumations. More than 60 years after the excavations were completed, out of the total number of cremation urns, only six

[1] Muzeul de Istorie din Roman, Complexul Muzeal Național Neamț, Roman, România.
[2] Centrul de Cercetări Antropologice „Olga Necrasov", Academia Română, Filiala Iași, Iași, România; Rezervația Cultural-Naturală „Orheiul Vechi", Butuceni, Republica Moldova; Institutul de Cercetări Bioarheologice și Etnoculturale (ICBE), Chișinău, Republica Moldova.
[3] Complexul Muzeal „Iulian Antonescu" Bacău, România.
* Autor corespondent: georgehanceanu@yahoo.com; angellisimal@gmail.com; lacramioaraist@yahoo.com.

CC BY NC SA

were preserved with human osteological remains. Through the proposed theme, we aimed to associate and correlate the archaeological data with those resulting from the anthropological analysis, in order to obtain new information about the deceased of that necropolis. Of all the urns, the analysis of the cremation remains from graves No. 1 and No. 36, combined with the diversity of funerary objects (mostly of common metals, but also some of precious metals), allowed the enunciation of new interpretations indicating the special status and importance of the deceased for their relatives.
Key words: biritual necropolis, "free Dacians", Moldoveni/Porcești-*Dealul Gabăra*, funeral inventory, urn, cremation, anthropological analysis.

.....

Introducere

Demersul de față a fost motivat de raritatea publicațiilor științifice privind investigațiile și rezultatele arheologice obținute în a doua jumătate a secolului al XX-lea în necropola „dacilor liberi" de la Porcești (în prezent, sat-comuna Moldoveni), punctul *Dealul Gabăra*[4]. În primul rând am remarcat că defuncții mormintelor de incinerație nu au fost expertizați antropologic, aspect dublat de lipsa asocierii respectivilor (în urma determinărilor) cu inventarul funerar. Încă de la începutul analizei am întâmpinat o situație neașteptată, întrucât din numărul mare de urne de incinerație (împărțite între cele două instituții colaboratoare)[5] doar unele mai păstrau resturi osteologice. Prin urmare, am fost nevoiți să ne raportăm doar la acestea: o urnă de la Complexul Muzeal „Iulian Antonescu" Bacău și alte cinci urne de la Muzeul de Istorie din Roman. Deși la baza articolului nostru este un număr redus de urne (cu resturi osteologice), tindem să credem că rezultatele obținute pot constitui un reper important pentru viitoarele studii realizate de arheologi, istorici și antropologi.

Primele semnalări ale necropolei și amplasarea acesteia în contextul descoperirilor funerare de la confluența râurilor Siret și Moldova

Situl arheologic de la Moldoveni, punctul *Dealul Gabăra* a fost descoperit întâmplător, cu prilejul arăturilor de toamnă, când a fost găsită prima urnă de incinerație. Până în momentul demarării cercetărilor arheologice (din anul 1957), descoperiri ceramice mai fuseseră semnalate încă din anul 1953 de profesorii Ioan Teștiban și Constantin Ciocan. Ca urmare a rezultatelor obținute de aceștia, Anton Nițu și Neculai Zaharia au efectuat o cercetare de suprafață (1955), cu scopul

[4] Situl este cunoscut în literatura de specialitate sub denumirea de Gabăra-Porcești, deși Gabăra este dealul pe care se află situată necropola.

[5] Ne referim la Muzeul de Istorie din Bacău și Muzeul de Istorie din Roman; cea mai mare parte dintre urnele și inventarul funerar a revenit muzeului din Bacău, care a finanțat desfășurarea săpăturilor arheologice.

verificării acestor informații (Zaharia, Petrescu-Dîmbovița, Zaharia 1970, p. 293, nr.crt. 250 a., 604, Pl. CCXXVIII/12a-b). Un an mai târziu, prof. univ. dr. Mircea Petrescu-Dîmbovița descoperea în zonă un cuptor de redus minereuri, ce avea să fie cercetat mai târziu de arheologul Vasile Ursachi (Ursachi 2015, p. 5-15).

Așa cum menționam anterior, primele semne cu privire la existența unei posibile necropole în acest punct au apărut în anul 1957, când la Muzeul de Istorie din Roman, directorului Vasile Ursachi i-a fost adusă o urnă din lut cu resturi osteologice incinerate. După efectuarea unei periegheze, în zona descoperirii urnei au fost demarate cercetări arheologice (organizate de cele două instituții amintite) în necropola „dacilor liberi" din satul Porcești/Moldoveni, ultimul situat în perimetrul „triunghiular" al satelor Secuieni-Hociungi-Hârlești (**Pl. I/1**).

Cimitirul din secolele II-III d. Hr. este amplasat pe terasa inferioară de pe malul drept al râului Siret, la aproximativ 2 km est de satul Moldoveni și la circa 1 km de calea ferată Roman-Bacău (pentru localizarea sitului a se vedea Hânceanu, Simalcsik 2021, p. 321, Pl. 1). Descoperirea și investigarea acestei necropole era un început promițător în vederea cunoașterii modalităților de înmormântare practicate de comunitățile „dacilor liberi" din acest areal. Ulterior, în perioada anilor 1960-1990 s-au descoperit și cercetat și alte cimitire încadrate în segmentul cronologic aferent secolelor II-III d. Hr., amplasate pe terasa Siretului sau la confluența dintre Siret și Moldova (**Pl. I/2**), dar și în alte locuri de pe actualul teritoriu al Moldovei.

Scurt istoric al cercetărilor și rezultatelor arheologice și antropologice[6]

Din colectivul de cercetare, condus în teren de Vasile Ursachi și Iulian Antonescu, făceau parte Minodora Ursachi și Ioan Teștiban (1957), cărora li s-au alăturat, un an mai târziu, Viorel Căpitanu și Constantin Buzdugan. Îndrumătorul științific desemnat de Academia Română a fost Vladimir Dumitrescu, de la Institutul de Arheologie București (în prezent, Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan" București). Cercetările arheologice s-au desfășurat între anii 1957-1959, însă au fost valorificate parțial doar rezultatele din primele două campanii (1957 și 1958) (Antonescu 1959, p. 473-485; Antonescu 1961, p. 449-459) (**Pl. II**).

Săpăturile sistematice efectuate în necropolă nu au cercetat în integralitate situl, însă au permis descoperirea unui număr apreciabil de morminte, atât de incinerație

[6] În text s-au folosit următoarele prescurtări: c. – carou, CMIAB – Complexul Muzeal „Iulian Antonescu" Bacău, CMNN – Complexul Muzeal Național Neamț, d – diametru, db – diametru bază, dg – diametru gură, dmax – diametru maxim, dr. – dreapta, dt – diametru toartă, f.nr.inv. – fără număr de inventar, g – greutate, gr – grosime, Gr. – groapă, h – înălțime, inv. – inventar, l – lungime, la – lățime, la.t – lățime toartă, M – mormânt, MIR – Muzeul de Istorie din Roman, nr.crt. – număr curent, S – șanț, stg. – stânga.

(estimat inițial ca fiind 64), cât și de inhumație (35)[7]. Ultimele au fost numerotate distinct, pornind de la numărul 200 până la numărul 235.

În anul 1957 s-a găsit întâmplător un mormânt de incinerație. Ulterior, casetele (notate 1-2) și șanțurile de sondaj trasate (numerotate 3-4) au permis descoperirea unui număr de 11 morminte de incinerație și două de inhumație. Dintre toate descoperirile funerare, doar mormintele de incinerație M.3 și M.7 sunt duble. Mormintele de incinerație erau dispuse pe șiruri. Adâncimea lor variază între 0,50-1,20 m. În unele urne, la baza acestora, s-au descoperit oase de origine animală, depuse odată cu resturile de cremație ale indivizilor. Suntem de părere că acestea reprezintă resturile osteologice de la ofrandele depuse odată cu arderea rugului funerar. Majoritatea incineraților erau depuși în urne acoperite cu capac, însă nu lipsesc nici mormintele cu oase depuse direct în groapă. Urnele erau lucrate la mână (vase borcan), iar o parte dintre acestea ornamentate cu brâuri alveolate. Altele erau lucrate la roată, cum ar fi vase bitronconice, acoperite sau nu. Alături de urne s-au găsit și fragmente de amfore (torți și gâturi). Mormintele de inhumație aveau scheletele în *decubit dorsal* cu mâinile pe lângă corp și orientate diferit. Cei înhumați erau copii (32 din 33 de cazuri), cu vârste cuprinse între 1-11 ani (22 de schelete cu vârste între 1-6 ani). Unele morminte de inhumație se aflau în gropi simple protejate cu lespezi din piatră.

În campania următoare (din anul 1958) s-au descoperit mai multe morminte de incinerație, numărul lor ajungând la 64, iar al celor de inhumație, la 17 (după Antonescu 1961 sau 62 de incinerație și 36 de inhumație după Ursachi 1968). Din analiza antropologică efectuată doar pe scheletele mormintelor de inhumație (fără M.217 și M.225), publicată în anul 1969 de cercetătorii de la Institutul de Antropologie din Iași, rezultă un număr final de 35 de morminte (dintr-un total de 98, restul de **63** fiind de incinerație, Necrasov, Botezatu 1969, p. 203-210; Necrasov *et alii* 1969, p. 7-11)[8]. În articolul referitor la săpăturile din anul 1957, autorul săpăturilor descrie 11 morminte, iar în cel privind cercetările din anul 1958 amintește 13 morminte pentru respectiva campanie (Antonescu 1959, p. 477-479;

[7] Descoperirile au fost publicate selectiv de I. Antonescu, dar nu sub forma unei monografii, așa cum poate ar fi impus-o rezultatele și importanța necropolei dacilor liberi, fiind printre primele cercetate în Moldova. Pentru alte informații, a se consulta cele două articole: Antonescu 1959; Antonescu 1961. Ulterior, menționi au fost incluse și în alte publicații: Bichir 1961a, p. 253-271, Fig. 1/4; Bichir 1961b, p. 294, Fig. 4/1; Ursachi 1968, p. 112-117, Fig. 2/2, 5-7; 3/1; Bichir 1973, p. 355, Pl. CXXXIX/1; Ursachi 1978, p. 157, nr.crt. 67; Ioniță 1982, p. 52-85, Fig. 13/1; Fig. 17/5; Cucoș 1992, p. 35 (32.1.a.); Mitrea 1998, p. 20; Ciubotaru 2005, p. 110, nr.crt. 110, Fig. 47, specifică un număr total diferit de morminte (62 de incinerație și 39 de inhumație) față de cifrele date de autorii săpăturilor. Recent, cimitirul a fost integrat într-o sinteză a descoperirilor dacice din județul Neamț; pentru detalii vezi Hânceanu 2019, p. 258-259 (nota 94), p. 270-272, Harta și Pl. I-II.

[8] *Optăm pentru această variantă finală a numărului total de morminte de incinerație*, întrucât în registrul de inventar al Muzeului de Istorie din Roman apare înregistrată ca ultimă urnă cea din mormântul M.63.

Antonescu 1961, p. 449). Probabil această confuzie a derivat din numărul total al urnelor (13); în mormântul M.7 (dublu) erau două urne, iar în șanțul 3, care nu apare în planul necropolei (Antonescu 1959, p. 476, Fig. 2), s-a descoperit prima urnă din săpătură a cimitirului[9] (Antonescu 1959, p. 475).

Inventarul funerar este consistent doar în cazul mormintelor de incinerație M.1 și M.36. În privința cronologiei necropolei, au existat unele diferențe, inițial s-a considerat că aceasta se încadrează perioadei secolelor III-IV d. Hr. (Antonescu 1959, p. 475, 482), iar târziu, intervalul a fost extins în veacurile II-IV d. Hr. (Antonescu 1961, p. 448, inclusiv nota 2). Ulterior, conform ceramicii de import, specifică secolului II d. Hr. și a celor două fibule din bronz cu arc în arbaletă și piciorul întors, ori după exemplarul cu placă, caracteristice secolului III d. Hr., limita datării a fost restrânsă de autorii cercetărilor la intervalul secolelor II-III d. Hr. (problematică reluată și în câteva lucrări cu tematică similară; a se vedea Ioniță 1982; Ignat 1999; Spânu 2019).

Săpături arheologice au avut loc pe cuprinsul necropolei și în anul 1959 (idee susținută și de analiza antropologică, Necrasov *et alii* 1969, p. 7), însă cu rezultate nepublicate. Începând cu anul 1960 s-au desfășurat investigații în preajma necropolei, la Aldești-Secueni, în cele două puncte cunoscute în literatura de specialitate sub numele de *Aldești 1*, cu descoperiri neo-eneolitice și *Aldești 2*, cu descoperiri dacice și medievale (Ursachi 1968, p. 140-146).

***

Materialul osteologic uman descoperit în mormintele de inhumație de la Moldoveni, punctul *Dealul Gabăra* (com. Moldoveni/fost Porcești, jud. Neamț) a fost analizat de antropologii Olga Necrasov și Dan Botezatu. În anul 1969, datele antropologice pentru 33 de schelete aflate în mormintele de inhumație, numerotate de la 200 la 235 (fără mormintele 217 și 225), au fost publicate în revista *Carpica* (Necrasov, Botezatu 1969). Dintre cele 33 de schelete analizate antropologic, 32 aparțin unor sub-adulți cu vârste biologice sub 11 ani și doar unul este al unui adult (Necrasov, Botezatu 1969, p. 203). Sub îndrumarea Olgăi Necrasov, studiul este reluat în același an, de această dată comparativ, fiind discutate și datele antropologice privind necropola de la Săbăoani I (jud. Neamț). Rezultatele celui de-al doilea studiu sunt publicate în revista *Studii și Cercetări de Antropologie* (Necrasov *et alii* 1969).

Resturile scheletice aflate în cele 63 de morminte de incinerație cercetate pe cuprinsul necropolei de la Moldoveni-*Dealul Gabăra* nu au beneficiat de atenția antropologilor. Credem că mare parte din conținutul urnelor s-a rătăcit ori pierdut

[9] A nu se confunda cu urna adusă în anul 1957 la muzeu, găsită cu prilejul arăturii.

prin depozitele institutelor de specialitate de la Iași și București. Doar o mică parte s-a păstrat până în prezent, așa cum am menționat în partea introductivă, în vasele-urnă din fondurile Muzeului de Istorie din Roman și Complexului Muzeal „Iulian Antonescu" din Bacău. Astfel, după mai bine de 50 de ani de la publicarea primelor date antropologice pentru necropola de la Moldoveni/Porcești-*Dealul Gabăra*, conținutul a șase urne păstrate cu grijă în fondurile expoziționale ale acestor două instituții muzeale beneficiază de analiză antropologică. Ne referim la urnele din mormintele M.1, M.4, M.6, M.20, M.36 și M.63.

Menționăm că urna din M.36, cu tot conținutul său și contextul arheologic, a fost prima analizată interdisciplinar. Fiind o descoperire cu totul excepțională, a fost publicată separat, în anul 2021, de arheologul George-Dan Hânceanu și antropologul Angela Simalcsik, în *Revista de Arheologie, Antropologie și Studii Interdisciplinare* (Hânceanu, Simalcsik 2021).

Repartiția mormintelor în contextul săpăturilor arheologice

Majoritatea mormintelor de incinerație din campania anului 1957 au fost descoperite cu prilejul deschiderii Șanțului IV (notat S.4, de 6,00 m lungime × 2,50 m lățime), orientat nord/nord-est – sud/sud-vest, fiind situate între 0,60 m și 0,90 m adâncime. Pentru următoarea campanie, cea din anul 1958, cele mai multe morminte de incinerație au fost investigate prin deschiderea perimetrelor I și III, de lângă Șanțurile 2, 4 și 8 (notate S.2, S.4 și S.8), de dimensiuni diferite și cu adâncimi cuprinse între 0,50 m și 1,20 m.

Urnele descoperite pe șantierul arheologic din punctul *Dealul Gabăra*, care păstrau și resturile de incinerație, aparțin mormintelor M.1, M.4, M.6 (din campania anului 1957), M.20, M.36 și M.63 (din campania anului 1958)[10]. Unele prezintă un inventar funerar însemnat, precum în cazul mormintelor M.1 și M.36, ultimul fiind deja valorificat prin publicare (Hânceanu, Simalcsik 2021). Prin urmare, doar cinci morminte vor constitui grupul tematicii propuse, la cel publicat referindu-ne pe scurt.

Pe lângă descrierea urnelor și inventarului, am urmărit să stabilim câteva asocieri între defunct și piesele funerare, care să ilustreze legătura acestuia cu lumea în care a trăit și implicit cu cei care l-au înmormântat (posibile rude, membri ai comunității). În vederea celor enunțate, un rol important îl au informațiile expertizei antropologice, care, pe lângă determinarea sexului și stabilirea vârstei, pot sugera (în unele cazuri), în corelare cu artefactele, statutul social al celui înmormântat.

[10] Cinci dintre ele aparțin colecției MIR-CMNN și una (M.6) este din patrimoniul CMIAB.

Metode de analiză antropologică

Prima etapă a analizei resturilor de incinerație din cele șase urne a fost curățarea (prin metoda uscată), categorisirea și repartizarea dimensională a fragmentelor scheletice. Unitatea de măsură folosită a fost milimetrul (mm), iar repartiția s-a făcut astfel: fragmente de dimensiuni mari (peste 10 mm), medii (între 5 și 10 mm), mici (între 2 și 5 mm) și foarte mici (sub 2 mm). A urmat identificarea dublurilor anatomice și stabilirea lateralității elementelor scheletice pare, pentru a decela eventuala prezență a mai multor indivizi într-o probă/urnă. Gradul de reprezentare s-a estimat astfel: schelet slab reprezentat – sub 25% dintre elementele scheletice prezente; parțial reprezentat – 25-75%; bine reprezentat – peste 75%.

Vârsta biologică în momentul decesului pentru sub-adulți (0-20 ani) s-a estimat prin analiza etapei de erupție dentară, gradului de fuziune a epifizelor la diafize și dimensiunii unor elemente craniene și apendiculare (Maresh 1955; McKinley, Roberts 1993; Scheuer, Black 2000; Schaefer, Black, Scheuer 2009). În cazul adulților (20-x ani), vârsta biologică s-a determinat după grosimea tăbliei calotei craniene (Holck 1997-2008, p. 66, Fig. 10), gradul de obliterare a suturilor craniene și modificările țesutului spongios din epifizele oaselor lungi (McKinley, Roberts 1993; Buikstra, Ubelaker 1994). Pentru determinarea sexului, am urmărit reliefarea inserțiilor musculare, gradul de robusticitate a osaturii și grosimea peretelui osos cranian și postcranian (Wahl 1996). S-au prelevat datele metrice și observațiile morfoscopice de pe fiecare fragment determinabil osos sau dentar (Bondioli, Formenti, Salvadei 1994; McKinley 2004; Brickley, McKinley 2004; Schmidt, Symes 2008; Ubelaker 2009).

Dintre indicatorii arderii, am analizat gradul și intensitatea de incinerare și temperatura combustiei. Pentru resturile osoase am utilizat scara Red-Green-Blue (R.G.B.), formată din 12 trepte coloristice/termice ale periostului sau laminelor craniene, de la os neincinerat până la os puternic calcinat (Walker, Miller, Rickman 2008; Devlin, Hermann 2008). Pentru resturile dentare am apelat la scara coloristică a suprafeței rădăcinilor dentare, în funcție de temperatura și durata de expunere la foc (Sandholzer 2015, p. 374). S-au mai urmărit: textura suprafeței osoase, modelul de fisurare/fracturare termică a peretelui osos, prezența/absența etapei *placare în alb*, contorsionării, contracției, deformării, delaminării și sunetului metalic (Shipman 1984; Guillon 1986; Symes *et alii* 2012).

În final, s-a dedus starea osului în momentul incinerării: a) *verde/proaspătă*, adică os acoperit cu mușchi și tegumente și cu canalul medular plin, provenit de la defunct incinerat fie *in vivo*, fie imediat *postmortem*; b) *uscată/veche*, adică os deshidratat, cu puține elemente organice, fără țesut muscular și fără măduvă, resturi scheletice incinerate *postmortem*, care au trecut de procesul natural de descompunere a țesuturilor moi (Wells 1960; Thurman, Willmore 1981; Shipman 1984; Buikstra, Swegle 1989; Whyte 2001; Symes *et alii* 2012).

Descrierea urnelor și conținutului acestora

Dintre cele șase morminte de incinerație, două (M.1 și M.36) dispun de un inventar funerar impresionant, care a impus completări cu piese și informații comparativ cu datele emise la momentul descoperirii.

Mormântul de incinerație M.1/1957 (Antonescu 1959, p. 477, 479-481, Fig. 4/3; Fig. 5/1-6; Fig. 6/1-8) în urnă (inv. 6.899), descoperit la 0,76 m adâncime (șanțul S.4, c. 1-2, Gr. 1) (**Pl. III/1**), are vasul lucrat la roată, dintr-o pastă fină, de culoare cărămizie. Acesta are formă bitronconică cu buza evazată plat, gâtul larg, scurt, prevăzut cu o dungă în relief, corpul bombat în partea inferioară și baza inelară. În partea inferioară are incizii pe corp (efectuate după ardere), iar baza este parțial crestată (anterior arderii) (**Pl. IV/1-1b; Pl. V/2**). Dimensiuni: h – 250 mm; dg – 225 mm; dmax – 240 mm; db – 98 mm. Vasul (o variantă la roată a vasului borcan) a fost spart în zona gurii și a gâtului (ulterior restaurat), iar o parte dintre fragmente, împreună cu cele ale unui castron, fiind căzute în interior. Urna era acoperită de un castron (inv. 25), reutilizat drept capac (Antonescu 1959, p. 477, Fig. 4/1). Acesta este modelat la roată, din pastă fină, de culoare cărămiziu-maronie, de formă tronconică, prevăzută cu o buza dreaptă, gâtul canelat și baza inelară. Păstrează din angoba lucioasă și din decorul liniar lustruit pe corp, inclusiv mici incizii similare celor de pe urnă (**Pl. IV/2-2b; Pl. V/3**). Dimensiuni: h – 65-80 mm (este deformat din vechime); dg – 175 mm; db – 70 mm. *Inventar funerar:* urna conținea unele dintre cele mai consistente și interesante piese de podoabă și vestimentație[11]:

1. ***Obiecte de podoabă***

1.1. *Cercei* din argint-aurit, filigranați. Dintre cei patru, doar trei s-au păstrat parțial, iar câteva fragmente sunt de la un alt exemplar (inv. 12.837). Piesele au veriga de închidere semiovală, plată, iar pe corp dispun de motive decorative geometrice (cercuri, ove)[12] și de granule (inv. 366, 389, 425) (**Pl. VI/4-7a; Pl. VII/6-8**). Dimensiuni: l – 22 mm, la – între 8-10 mm, gr – 1 mm, g – 1,36 g (inv. 366); l – 17 mm, la – 8 mm, gr – 1 mm, g – 0,62 g (inv. 389); l – 18 mm, la – 10mm, gr – 1mm, g – 0,93 g (inv. 425). Analogii am găsit în necropolele de la Poienești – M.36, M.55, M.66, M.327 (Vulpe 1953, p. 323, 330-331, 405, Fig. 121/3; Fig. 137; Fig. 138; Fig. 319; Spânu 2019, p. 117-118, 123-124, Pl. 3/3; Pl. 5/5-6; Pl. 7/2; Pl. 22/4) și Văleni – M.296, M.574 (Ioniță, Ursachi 1988, p. 134, 150, Fig. 32/47, 50; Fig. 48/36).

[11] O parte din inventar nu a fost valorificată în articol, motiv pentru care a fost adăugată cu acest prilej (cercel fragmentar din argint-aurit, filigranat – inv. 425, mărgică din coral – inv. 478, pandantiv din fier – inv. 12.844, brățară din bronz – inv. 6.895, fibula fragmentară din fier – inv. 12.836, gaică din fier – inv. 12.838 și un obiect din fier cu funcționalitate necunoscută – inv. 12.835). Alte obiecte, menționate în scris, nu sunt ilustrate de autorul săpăturilor și nu au fost găsite.

[12] Unul dintre cercei este considerat eronat broșă; vezi Antonescu 1959, p. 477, 481, Fig. 6/5.

1.2. *Mărgele* din materiale variate, unele cu porțiuni topite, de forme și culori diferite[13]. Putem semnala o *mărgică din sticlă*, cu aspect de „ploscă", de culoare albă (inv. 388) (**Pl. VI/11; Pl. VII/14**). Dimensiuni: l – 20 mm, la – între 6-12 mm, gr – 2 mm, g – 1,69 g. Adăugăm o *mărgică din coral*, de formă plată, alungită (inv. 378) (**Pl. VI/10; Pl. VII/11**). Dimensiuni: l – 17 mm, la – 6 mm, gr – 2 mm, g – 0,70 g. Mărgele similare s-au descoperit în cimitirele de la Poienești – M.36, M.53, M.55, M.230 (Vulpe 1953, p. 323, 329, 333, 377, Fig. 121/2; Fig. 134/3, 6; Fig. 141; Fig. 250; Spânu 2019, p. 117-118, 121, Pl. 3/4; Pl. 4/4-5; Pl. 5/11; Pl. 15/10), Văleni – M.296 (Ioniță, Ursachi 1988, p. 134, Fig. 32/32-37) și Săbăoani II – M.139 (Ursachi 2010a, p. 335, Pl. 103/2).

1.3. *Pandantive* din materiale și de forme variate. Un *pandantiv-căldărușă* din fier, care are corpul rectangular și baza rotunjită. Toarta nu s-a păstrat (**Pl. VII/3**). Dimensiuni: h – 30 mm, d – 22 mm. Piese similare au fost descoperite în necropolele de la Poienești – M.55, M.71 (Vulpe 1953, p. 331, 342, Fig. 139/1; Fig. 156/2; Spânu 2019, p. 118-119, Pl. 5/8; Pl. 8/6), Podeni-M.10 (Ignat 1999, p. 165, Pl. 3/2, 3) și Zvorâștea (jud. Suceava) – M.13, M.81, M.89 (Ignat 1999, p. 170, 180-181, Pl. 8/3-5; Pl. 18/2; Pl. 19/3). În privința metalelor comune, cele din fier sunt mai des întâlnite, pe când piesele din bronz sunt descoperite mai rar[14].

Pe lângă artefactul descris, semnalăm alte trei *pandantive* diferite, două din bronz și unul din fier. Primul este lucrat manual dintr-o plăcuță din bronz, decupată sub formă de „cardium", agățată de o sârmă torsionată și finalizată cu verigă (**Pl. VII/17**). Al doilea, tot din bronz, este circular la interior și ușor romboidal la exterior, cu marginile accentuate granulat (inv. 365) (**Pl. VI/9-9a; Pl. VII/13**). Dimensiuni: d – 10 mm; gr – între 2-4 mm, g – 3,80 g. Acest pandantiv este asemănător cu cel din M.66 de la Poienești (Spânu 2019, p. 118, Pl. 7/8). Ultimul pandantiv este lucrat manual, dintr-o bandă din fier, circulară în secțiune, îngustă, răsucită sferic și finalizată cu o verigă de prindere (inv. 12.844) (**Pl. VI/8-8a; Pl. VII/10**). Pe corp are urme de lipitură de culoare roșie, probabil de la o altă piesă, componentă ori din asociere. Dimensiuni: h – 12 mm, d_{corp} – 7 mm, gr – 1 mm, $d_{verigă}$ – 2 mm, g – 0,42 g.

1.4. *Amuletă de colier / brățară* formată dintr-o mărgică din os, neuniformă, perforată central și prinsă cu verigă din bronz, care are capetele înfășurate (**Pl. VII/15**). Dimensiuni: l – 20 mm, gr – 1 mm (verigă), l – 30 mm, la – 13 mm (mărgică). O modalitate asemănătoare de prindere, dar cu o verigă mai mare,

[13] În articol, autorul săpăturilor menționează și mărgele din calcedonie, lut, sticlă roșie (neilustrate), dar care nu au fost găsite în colecția MIR; însă, în colecția muzeului băcăuan se află unele dintre piesele metalice; pentru detalii consultă Antonescu 1959, p. 477, Fig. 5/3-5; Fig. 6/2, 7).

[14] Pentru interpretări legate de proveniență, răspândire, datare și funcționalitate, consultă Hânceanu, Simalcsik 2021, p. 305-307.

poate fi observată la piesa din os a mormântului M.250 de la Poienești (jud. Vaslui) (Vulpe 1953, p. 384, Fig. 269/1), care aparține unei brățări.

1.5. *Brățări*, trei din bronz și una din fier[15], confecționate manual, dintr-o bară circulară în secțiune (îngustă ori groasă) și cu capetele terminate sub forma unei verigi și a unui cârlig. La trei dintre ele, la capetele brățărilor, lângă sistemul de prindere, sunt fire înfășurate. *Prima* (inv. 7.061) (**Pl. VI/13-13a; Pl. VII/2**) este confecționată manual, din sârmă subțire din bronz, rectangulară în secțiune, cu capetele petrecute și înfășurate sub forma unor spirale, finalizate cu un cârlig și verigă (Antonescu 1959, p. 477, 480, fig. 5.2). Dimensiuni: d – 60 mm, gr – 2 mm, g – 6,06 g. *A doua* (inv. 10.977) (**Pl. VI/14; Pl. VII/1**) este confecționată din sârmă subțire din fier, dreptunghiulară în secțiune, cu capetele petrecute și înfășurate sub forma unor spirale, terminate cu un cârlig și o verigă, sub forma unui „ochi" de prindere. De această piesă se află agățat un *inel*, tot din fier, rectangular în secțiune și lucrat asemănător brățării cu spirale, ornamentul fiind constituit din două volute unite (Antonescu 1959, p. 477, 480, fig. 5.1). Dimensiuni: d – 65 mm, gr – 4 mm, g – 7,84 g (brățară) și d – 24 mm, gr – 2 mm, g – 2,91 g (inel). *A treia* (**Pl. VII/16**) are sârma cu aspect neîngrijit, rectangulară în secțiune, cu capetele petrecute și înfășurate sub forma unor spirale, terminate cu cârlig și verigă (Antonescu 1959, p. 477, 481, fig. 6/1). *Ultima brățară*[16] este din bronz (inv. 6.895) (**Pl. VI/15**), confecționată tot manual, dintr-o bară circulară în secțiune, cu capetele finalizate cu cârlig și verigă. Pe lângă sistemul de închidere prezintă și fire înfășurate. Dimensiuni: d – 82 mm, gr – 2 mm, g – 3,84 g. Este diferită ca tip față de celelalte trei. Deși are cel mai mare diametru, dificultatea de realizare este scăzută.

Brățările simple, fără volute, își găsesc analogii în necropolele de la Văleni – M.10 (Ioniță, Ursachi 1988, p. 155, Fig. 53/34) și Săbăoani II – M.105 (Ursachi 2010a, p. 304, 329, Pl. 72/9; Pl. 97/6), celelalte, cu volute, fiind mai rar descoperite.

1.6. *Inel* din bronz (inv. 5.514), de tip verigă, prelucrat manual (**Pl. VI/12; Pl. VII/12**). Dimensiuni: d – 16 mm, gr – 2 mm, g – 3,51 g. Un astfel de artefact a fost descoperit în mormântul M.94 de la Săbăoani I (Ursachi 2010a, p. 258, 277, Pl. 26/11; Pl. 45/2).

2. ***Accesorii vestimentare***

2.1. *Fibule*, în număr de trei, lucrate din fier sau bronz.

Prima este din fier cu arc semicircular și resort arbaletă, cu piciorul lung prevăzut cu o portagrafă fixă, îngustă și alungită (l – 55 mm) (**Pl. VII/5**). Seamănă cu exemplarele de la Poienești – M.320 (Vulpe 1953, p. 402, Fig. 310; Spânu 2019,

[15] Dintre acestea, în articol sunt ilustrate doar trei; vezi, Antonescu 1959, p. 477, Fig. 5/1, 2; Fig. 6/1. A patra a fost adăugată acum.

[16] Neilustrată de Antonescu în articolul publicat în anul 1959.

p. 123, Pl. 21/3) și Izvoare-Bahna (jud. Neamț) – M.15 (Ursachi 2010b, p. 47, 75, Pl. XVIII/1; Pl. XLVI/4). Încă din primul sfert al secolului al XX-lea avem la dispoziție o tipologie (pe grupe și tipuri) care se referă și la aceste fibule (*Almgren VI, 1* și *VI, 2*); denumită ulterior după numele autorului (pentru tipologii, vezi Almgren 1923). Acest tip de fibulă, provincial romană, poate fi comparat cu exemplarele din Europa centrală care au placă fixă (vezi Schulze 1977). Printre altele, o discuție interesantă în privința acestor fibule o găsim și la I. Ioniță (Ioniță 1986, p. 295-351; Ioniță 1992, p. 77-90; Ioniță 1998, p. 231-240). Recent, cele mai multe dintre aceste fibule din spațiul est-carpatic au fost incluse într-o lucrare de sinteză (Croitoru 2011, p. 596, Map. 21-siturile cu fibule).

A doua *fibulă* este din bronz cu arc semicircular, puternic profilat și prevăzut cu un singur resort. Piciorul este prevăzut cu o portagrafă fixă, lată, scundă (l – 36 mm) (**Pl. VII/4**). Astfel de exemplare sunt cunoscute în inventarele cimitirelor din secolul al III-lea d. Hr. Similitudini menționăm la Poienești – M.254, M.279, M.288 (Vulpe 1953, p. 389, 398, 395, Fig. 277/4; Fig. 292/2; Fig. 300/3; Spânu 2019, p. 122-123, Pl. 18/3; Pl. 19/3; Pl. 20/3), Izvoare-Bahna – M.23 (Ursachi 2010b, p. 56, 75, Pl. XXVII/1, 2; Pl. XLVI/10) și Săbăoani II – M.44 (Ursachi 2010a, p. 288, Pl. 56/9). Acest tip de fibulă provincial romană, puternic profilată, corespunde tipurilor 6-7 potrivit unei cunoscute tipologii (Cociș 2004, p. 42-45). Piese similare sunt întâlnite și în inventarele mormintelor sarmatice (Bobi 1987, p. 333-341; Bichir 1993, p. 140, 144, Fig. 4; 6; Cociș, Bârcă 2013, p. 161-175; Bârcă 2014, p. 115-117; Hellström 2018, p. 68-70).

A treia și ultima *fibulă* are piciorul scurt, din fier și cu resortul din bronz. S-a păstrat în stare fragmentară (inv. 12.836) (**Pl. VI/16**). Starea de conservare nu permite prea multe legături și interpretări. Dimensiuni: l_{picior} – 35 mm, l_{resort} – 12 mm, gr – 2 mm, g – 2,28 g. Piesa seamănă cu cea din inventarul mormântului M.10 de la Izvoare-Bahna (Ursachi 2010b, p. 40, 74, Pl. XI/2; Pl. XLV/4).

2.2. *Gaică* din fier, confecționată manual, compusă dintr-un cârlig în două brațe, sub forma literei U și o verigă cu capetele răsucite (inv. 12.838) (**Pl. VI/17-18; Pl. VII/9**). Dimensiuni: l – 7 mm, d – 6 mm, gr – 1 mm, g – 0,15 g (cârlig) și l – 1 mm, d – 3 mm, gr – 1 mm, g – 0,17 g (verigă).

Pe lângă piesele descrise, a fost găsit și un *obiect din fier*, fragmentar, plat, cu o funcționalitate necunoscută (**Pl. VI/19**).

Întregi sau fragmentare, cele 20 de obiecte de inventar din categorii și metale variate, care sunt podoabe (patru cercei de două tipuri diferite, patru pandantive diferite, patru brățări de două tipuri diferite, o amuletă, două mărgele[17], un inel) și

[17] Potrivit autorului, numărul mărgelelor este mai mare (exceptându-le pe cele două descrise), însă nu este specificat, doar semnalează materia primă.

accesorii vestimentare (trei fibule și o gaică) argumentează importanța persoanei incinerate pentru rude și apropiați, aspect susținut și de datele antropologice.

Date antropologice

Starea de conservare: bună.

Gradul de reprezentare: schelet foarte bine reprezentat, aproximativ complet; peste 75% dintre componente prezente, din toate segmentele scheletului, inclusiv dentiție.

Atribuirea individuală: un singur individ; sex feminin; 20-30 de ani (adult tânăr).

Caracteristici generale: greutate totală – 1400 g; grad de fragmentare moderat spre accentuat; nr. de resturi – de ordinul miilor; resturi foarte mici > mici > medii > mari (**Pl. VIII/1**); cel mai mare fragment din neurocraniu are 53 × 32 mm (parietal); cel mai mare fragment diafizar are 83 mm lungime (femur); cel mai mare fragment spongios are 40 × 32 mm (coxal, suprafața auriculară); rotula are 40 × 32 × 17 mm; grosimea 1a – 6-7 mm, grosimea 2 – 6-7 mm, grosimea 3c – 5-6 mm, grosimea 4 – 2-3 mm; dentiție izolată – șase dinți monoradiculari (unul conservat în alveolă), doi molari triradiculari, un molar biradicular și o coroană incompletă a unui molar (**Pl. VIII/5-6**); suturi craniene neobliterate; suprafață auriculară fără degenerare.

Date paleopatologice: alveole dentare poroase (probabil parodontoză precoce) (**Pl. VIII/4**); hiperostoză porotică (*cribra cranii*) pe câteva fragmente provenite din occipital (**Pl. VIII/3**) și regiunea posterioară a parietalelor, inactivă în momentul decesului; modificări/reacții periosteale pe câteva fragmente provenite din diafizele tibiilor (**Pl. IX/6**), inactive în momentul decesului.

Caracteristicile arderii: rădăcini dentare (marmorate) – 700-800°C (**Pl. VIII/5-6**); frontal și parietale – 700-800°C (**Pl. VIII/2**); occipital – 500-600°C (**Pl. VIII/3**); resturi din mandibulă (alveole dentare și condili) – 700-800°C (**Pl. VIII/4**); arcuri vertebrale cervicale – 500-600°C (**Pl. VIII/7**); vertebre lombare și toracice (corpuri și arcuri) – 700-800°C (**Pl. VIII/8**); coaste și claviculă – 600-800°C; coxal – 700-800°C; epifize (proximale și distale) ale oaselor lungi și suprafețele de articulație ale acestora la centuri – 800-900°C; câteva resturi spongioase din femur – 900°C (**Pl. IX/2**); diafize ale oaselor lungi – 700-900°C; metacarpiene, metatarsiene și falange – 700°C; prezente: contorsionarea (foarte accentuată), deformarea, sunetul metalic, delaminarea, așchierea și *placarea în alb* (**Pl. IX/1**); pe fragmentele craniene – fisuri superficiale, profunde și aleatorii, model reticular, dendritic (**Pl. VIII/2**); pe fragmentele diafizare – fisuri superficiale longitudinale, fisuri și fracturi curbilinii profunde, transversale, fisuri de tip *step*; pe fragmentele epifizare – fisuri reticulare, dendritice.

Date tafonomice: urme verzui pe două fragmente spongioase din epifiza proximală a unui humerus (**Pl. IX/3**), provenite de la obiectele metalice cu care

au intrat în contact resturile scheletice; aderență de rugină pe suprafața medulară a unui fragment din diafiza unui femur (**Pl. IX/4**), provenită de la un obiect din fier; pigmentări cărămizii pe unele fragmente diafizare (**Pl. IX/5**), provenite, cel mai probabil, de la urna în care au fost depuse resturile.

Concluzii: defunct incinerat foarte repede după deces, probabil în poziție *decubit dorsal*; incinerare intensă (până la calcinare în unele regiuni scheletice), mai mult sau mai puțin completă, însă neuniformă, în atmosferă oxigenată, pe rug cu tiraj; schelet aflat în stare *verde* în momentul incinerării; temperatura la care a ajuns rugul în proximitatea scheletului – minim 500°C (la ceafă și gât), maxim 900°C (la bazin și coapse); presupunem prezența unui obiect destul de gros, fie purtat în regiunea cervicală în momentul incinerării, fie depus sub căpătâi (zonele cefei și gâtului au fost protejate de acest obiect, astfel încât au trecut ușor de etapa de carbonizare, fără a atinge temperaturi mai mari de 500-600°C).

Mormântul de incinerație M.4/1957[18] în urnă (inv. 19), descoperit la 0,76 m adâncime (șanțul S.4, c. 3, Gr. 3) (**Pl. III/2**), avea vasul spart în zona gurii, din cauza presiunii solului. Partea superioară era căzută în interior. Vasul de tip borcan, refolosit ca urnă, este lucrat la roată și are culoare cărămizie. Este bitronconic cu buza evazată, gâtul scurt, delimitat prin nervuri, corpul bombat și baza inelară (**Pl. IV/3; Pl. V/1**). Dimensiuni: h – 205 mm; dg – 172 mm; dmax – 190 mm; db – 80 mm. Urna nu avea capac. Printre resturile osteologice au fost găsite *două mici fragmente*, probabil dintr-un vas miniatural (bol, tăviță) lucrat la roată, de culoare cărămizie și cu urme de angobă roșie (**Pl. IV/4**). Dimensiuni: l – 30 mm, la – 35 mm. În studiul publicat anterior de I. Antonescu, mormântul M.4 nu apare ca având obiecte de inventar[19], însă în momentul analizei antropologice a resturilor de incinerație, printre acestea a fost găsită o *lamă de cuțit* din fier (**Pl. VI/20**). Dimensiuni: l – 55 mm, la – 10 mm, gr – 1 mm, g – 3,54 g.

Depunerea cuțitelor lângă defunct, pe rug, anterior incinerării, este una dintre practicile funerare cunoscute pentru cultura „dacilor liberi", aspect argumentat și în inventarul altor cimitire, așa cum este cel de la Poienești – M.83, M.279 (Vulpe

[18] Antonescu 1959, p. 476-478, Fig. 2, 3. Conform publicației amintite (informații și plan), mormântului M.4 i-a fost atribuită ca urnă un vas borcan modelat la mână, decorat cu un brâu alveolat. Pe de altă parte, urna din colecția MIR (care potrivit marcajului și a datelor din registrul de inventar aparține acestui mormânt) este un vas bitronconic lucrat la roată, diferit de cel care apare în publicație. Prin urmare, trimiterea din articol este o eroare a autorului săpăturilor, situație confirmată și de faptul că respectiva urnă aparține de fapt mormântului M.6 (conform marcajului și datelor din registrul de inventar al muzeului din Bacău). Eronat, este atribuită aceeași urnă mormântului M.5 într-o lucrare de sinteză (vezi Bichir 1973, p. 262, Pl. XLVI/2).

[19] Antonescu 1959, p. 478. Dacă luăm în calcul că urna atribuită acestui mormânt (de autorul menționat) este de fapt a mormântului M.6, informațiile din publicația semnalată nu mai sunt relevante.

1953, p. 343, 395, Fig. 161/1; Fig. 292/1; Spânu 2019, p. 122-123, Pl. 19/4), Văleni – M.52, M.136, M.463, M.507 (Ioniță, Ursachi 1988, p. 123, 126, 144, 146, Fig. 21/19; Fig. 24/15; Fig. 42/34; Fig. 44/64) și Podeni (jud. Suceava) – M.4, M.7, M.9 (Ignat 1999, p. 164-165, Pl. 2/2; Pl. 3/2, 4).

Date antropologice

Starea de conservare: satisfăcătoare.

Gradul de reprezentare: schelet bine reprezentat; cca. 75% dintre componente prezente, din toate segmentele scheletului.

Atribuirea individuală: un singur individ; sex nedeterminabil; 8-12 ani (*infans II*, preadolescent).

Caracteristici generale: greutate totală – 390 g; grad de fragmentare moderat; nr. resturilor – de ordinul miilor; resturi mici > foarte mici > medii > mari (**Pl. X/1**); cel mai mare fragment din neurocraniu are 46 × 27 mm (parietal) (**Pl. X/2**); *pars basilaris* are 29 mm lățime; cel mai mare fragment costal are 37 × 8 mm; cel mai mare fragment diafizar are 38 × 14 mm (femur); cel mai mare fragment epifizar are 27 × 22 mm (humerus, proximal); schelet în curs de osificare; epifizele proximale și distale ale humerusului (**Pl. X/6**) și femurului (**Pl. X/7**) nu sunt fuzionate la diafize; epicondilul medial al humerusului este neosificat.

Caracteristicile arderii: resturi din occipital – 500-600°C (**Pl. X/3**); resturi din frontal și parietale – 600-700°C (**Pl. X/2**); resturi din coloana vertebrală – 500-700°C pentru arcuri (inclusiv *axis dens*) (**Pl. X/4**) și 800° pentru corpuri (**Pl. X/5**); resturi din coxal, clavicule și coaste – 500-600°C; rotule (**Pl. X/8**) și meta-epifizele oaselor lungi – 700-800°C (**Pl. X/6-7**); resturi din diafizele oaselor lungi ale membrelor – 700-800°C; resturi din palme și tălpi – 600-700°C; prezente contorsionarea, deformarea, sunetul metalic, delaminarea, așchierea și *placarea în alb*; pe fragmentele craniene – fisuri superficiale, profunde și aleatorii, model reticular, dendritic; pe fragmentele diafizare – fisuri superficiale longitudinale, fisuri și fracturi curbilinii profunde, transversale, fisuri de tip *step*; pe fragmentele epifizare – fisuri reticulare, dendritice; pe corpurile vertebrale – fisuri circulare.

Date tafonomice: aderențe de rugină și pigmentări cărămizii pe unele resturi craniene (**Pl. X/2**), cel mai probabil provenite de la obiectele cu care au intrat în contact resturile după combustie – din fier (lama de cuțit) și ceramice (urna).

Concluzii: defunct incinerat foarte repede după deces; incinerare mai puțin intensă, moderată, neuniformă, incompletă, în atmosferă oxigenată, probabil pe rug cu tiraj; schelet aflat în stare *verde* în momentul incinerării; temperatura la care a ajuns rugul în proximitatea scheletului – minim 500°C (la ceafă, gât, cutie toracică și bazin), maxim 800°C (la nivelul coloanei vertebrale, coapselor,

gambelor, brațelor și antebrațelor); presupunem prezența unui obiect, pe care, cel mai probabil, se sprijinea capul și partea superioară a toracelui defunctului în momentul incinerării, regiuni care au fost protejate de foc, astfel încât au trecut ușor de etapa de carbonizare, fără a atinge temperaturi mai mari de 500°C.

Mormântul de incinerație M.6/1957[20] în urnă (inv. 945)[21], descoperit la 0,80 m adâncime (șanțul S.4, c. 3, Gr. 3) (**Pl. III/3**), avea recipientul spart în zona gurii, din cauza presiunii solului. Partea superioară era căzută în interior. Vasul borcan este modelat la mână, din pastă cu microprundișuri, cu aspect grosier, de culoare cărămizie. Acesta este de formă bitronconică și are buza evazată, gâtul lung, corpul bombat la mijloc și baza plată. Corpul a fost decorat cu brâu alveolar (**Pl. VI/2**). Dimensiuni: h – 290 mm; dg – 180 mm; dmax – 200 mm; db – 130 mm. Urna nu era acoperită, iar printre resturile osteologice a fost găsită o *toartă* ovală în secțiune, lucrată la roată, din pastă fină, de culoare cenușie (**Pl. VI/3**).

Date antropologice

Starea de conservare: satisfăcătoare.

Gradul de reprezentare: schelet parțial reprezentat; cca. 50% dintre componente prezente, din toate segmentele scheletului, inclusiv dentiție.

Atribuirea individuală: un singur individ; sex masculin; 20-30 de ani (adult tânăr).

Caracteristici generale: greutate totală – 318 g; grad de fragmentare accentuat; nr. resturilor – de ordinul sutelor; resturi mici > foarte mici > medii > mari (**Pl. XI/1**); cel mai mare fragment din neurocraniu are 29 × 29 mm (parietal); cel mai mare fragment spongios are 39 × 38 × 26 mm (femur, proximal); cel mai mare fragment diafizar are 60 × 15 mm (radius); grosimea 1a – 5 mm; grosimea 2 – 8-9 mm; grosimea 3c – 5 mm, grosimea 4 – 6 mm; dentiție izolată – un molar biradicular și un dinte monoradicular; sunt conservate unele alveole dentare mandibulare (**Pl. XI/4**); arcadă orbitară groasă, masivă, cu margine rotunjită, tipic masculină (**Pl. XI/2**); cap femural cu diametrul mare (**Pl. XI/6**).

Date paleopatologice: hiperostoză porotică (*cribra cranii*) pe unele fragmente parietale (**Pl. XI/3**), inactivă în momentul decesului.

Caracteristicile arderii: rădăcini dentare (marmorate) – 700°C (**Pl. XI/5**); neurocraniu – 700°C (**Pl. XI/3**); mandibulă – 700°C (**Pl. XI/4**); vertebre – 600-700°C; coaste – 800°C; centura pelviană și meta-epifizele oaselor lungi – 600°C

[20] Antonescu 1959, p. 478. Așa cum menționam și în nota anterioară, urna atribuită de autor mormântului M.4 este de fapt a mormântului M.6.

[21] Este singura urnă cu conținut osteologic dintre cele aflate în colecția CMIAB. O parte dintre urne au ajuns în anii '90 la Institutul de Antropologie din București pentru determinări antropologice – alte informații nu cunoaștem.

(**Pl. XI/6-7**); diafizele oaselor lungi ale membrelor – 700-800°C (**Pl. XI/8**); prezente: contorsionarea, deformarea, sunetul metalic, delaminarea, așchierea și *placarea în alb*; pe fragmentele craniene – fisuri superficiale, profunde și aleatorii, model reticular, dendritic (**Pl. XI/3**); pe fragmentele diafizare – fisuri superficiale longitudinale, fisuri și fracturi curbilinii profunde, transversale, fisuri de tip *step* (**Pl. XI/8**); pe fragmentele epifizare – fisuri reticulare, dendritice.

Concluzii: defunct incinerat foarte repede după deces; incinerare intensă, neuniformă, incompletă, în atmosferă oxigenată, probabil pe rug cu tiraj; schelet aflat în stare *verde* în momentul incinerării; temperatura la care a ajuns rugul în proximitatea scheletului – minim 600°C (la nivelul coloanei vertebrale, bazinului, coatelor, umerilor, genunchilor și gleznelor), maxim 800°C (la nivelul cutiei toracice, coapselor, gambelor, brațelor și antebrațelor).

Mormântul de incinerație M.20/1958 (Antonescu 1961, Fig. 1 – planul săpăturilor, nepaginată; Ursachi 1968, p. 116, Fig. 3/3) în urnă (inv. 6.852) a fost descoperit la 0,90 m adâncime (în S.4, c. 1) (**Pl. II/6; Pl. III/4-4b**). Întreg, vasul era spart în partea superioară din cauza presiunii solului. Recipientul este bitronconic, lucrat la roată, din pastă fină, de culoare cenușie. Buza este plată, gâtul scurt are nervură circulară, corpul este bombat în partea superioară, iar baza este inelară. De gât sunt prinse două torți simetrice, semicirculare, ovale în secțiune și cu nervură centrală (**Pl. IV/5; Pl. V/5**). Dimensiuni: h – 275 mm; dg – 285 mm; dmax – 295 mm; dt – 35 mm; la.t – 40 mm; db – 125 mm. Capacul urnei (inv. 6.851) este întreg, modelat la roată, dintr-o pastă fină, de culoare cenușie. De dimensiune mare, obiectul are buza evazată plat și continuată cu prag de pliere, iar mânerul este mare, circular (sub forma unui buton), decorat cu cercuri concentrice (**Pl. IV/6-6a; Pl. V/4**). Dimensiuni: h – 130 mm; dg – 215 mm; $d_{mâner}$ – 95 mm. Potrivit uzurii, atât urna, cât și capacul au fost vase utilizate casnic și refolosite în scop funerar. *Nu are inventar funerar*. În pofida acestei stări de fapt, aspectul urnei și al capacului este unul deosebit. Prima este lucrată cu grijă, fără a fi deformată, iar capacul este elegant. În lipsa unor piese de inventar, urna poate să indice atenția și importanța pe care a acordat-o familia celui incinerat.

Date antropologice

Starea de conservare: satisfăcătoare.

Gradul de reprezentare: schelet parțial reprezentat; cca. 60% dintre componente prezente, din toate segmentele scheletului, inclusiv maxilarele și dentiție izolată.

Atribuirea individuală: un singur individ; sex masculin; 35-50 de ani (adult de vârstă mijlocie).

Caracteristici generale: greutate totală – 1080 g; grad de fragmentare moderat; nr. resturilor – de ordinul miilor; resturi mijlocii > mici > foarte mici > mari; cel mai mare fragment cranian are 62 × 34 mm (occipital); cel mai mare fragment spongios are 45 × 29 mm (femur, distal); cel mai mare fragment diafizar are 61 mm lungime (femur); grosimea 1a – 7-9 mm; grosimea 2 – 11-12 mm, grosimea 3c – 7 mm; dentiție izolată – trei dinți monoradiculari, doi biradiculari (unul conservat în alveolă, pe arcada inferioară, **Pl. XII/5**); suturi craniene parțial obliterate pe tăblia externă (**Pl. XII/2**) și complet obliterate pe cea internă; proces mastoid de mari dimensiuni, voluminos (**Pl. XII/4**); regiune supraorbitară reliefată, masivă, proeminentă (**Pl. XII/1**).

Date paleopatologice: porozitate activă în momentul decesului pe bolta palatină și în alveolele dentare (parodontoză).

Caracteristicile arderii: rădăcini dentare (marmorate) – 600-700°C (**Pl. XII/7**); neurocraniu, tăblia internă – 500-600°C; neurocraniu, tăblia externă – 600-700°C (**Pl. XII/3**); mandibulă și maxilar superior – 600-700°C (**Pl. XII/5-6**); coaste și arcuri vertebrale – 500-700°C; epifizele oaselor lungi – 600-700°C; diafizele oaselor lungi – 700-800°C; unele fragmente din epifizele proximale și diafizele femurelor și tibiilor – în tranziție de la carbonizare la precalcinare (**Pl. XII/8**); oasele palmelor și tălpilor – 700-800°C; prezente: contorsionarea, deformarea, sunetul metalic, delaminarea, așchierea și *placarea în alb*; pe fragmentele craniene – fisuri superficiale, profunde și aleatorii, model reticular (**Pl. XII/2**), dendritic; pe fragmentele diafizare – fisuri superficiale longitudinale, fisuri și fracturi curbilinii profunde, transversale, fisuri de tip *step*; pe fragmentele epifizare – fisuri reticulare, dendritice.

Concluzii: defunct incinerat foarte repede după deces; incinerare de intensitate moderată spre intensă, neuniformă, incompletă, în atmosferă oxigenată, probabil pe rug cu tiraj; schelet aflat în stare *verde* în momentul arderii; temperatura la care a ajuns rugul în proximitatea scheletului – minim 500°C (în cavitatea cerebrală, la nivelul coloanei vertebrale, cutiei toracice, articulațiilor șoldului și genunchiului), maxim 800°C (la coapse, gambe, brațe, antebrațe, palme și tălpi); presupunem existența unui obiect (probabil vestimentar) care a protejat regiunea coapselor și gambelor, ambele fiind doar ușor trecute de carbonizare.

Mormântul de incinerație M.36/1958 (Antonescu 1961, Fig. 1 – planul săpăturilor, nepaginată) în urnă (inv. 5.723) a fost descoperit la 0,80 m adâncime (în perimetrul III, de lângă șanțul S.2). Subliniem că în urnele din mormintele M.36 și M.1 (ultima descrisă anterior) au fost depuse resturile osteologice ale unor femei, însoțite de un inventar funerar remarcabil, printre care piese din argint-aurit, lucrate în tehnica filigranului.

Date antropologice

Întrucât datele arheologice și antropologice privind urna M.36 au fost publicate amănunțit în anul 2021 (Hânceanu, Simalcsik 2021), vom reaminti doar câteva detalii mai importante ale acestui mormânt extrem de interesant.

Starea de conservare: satisfăcătoare.

Gradul de reprezentare: schelet parțial reprezentat; cca. 70% dintre componente prezente, din toate segmentele scheletului (**Pl. XIII3/1**), inclusiv dentiție.

Atribuirea individuală: un singur individ; sex feminin; 18-20 de ani (juvenil/adult tânăr).

Caracteristici generale: greutate totală – 1091 g; grad de fragmentare moderat; nr. resturilor – de ordinul miilor; resturi mijlocii > mari > mici > foarte mici (**Pl. XIII/1**); cel mai mare fragment din neurocraniu are 46 × 34 mm (parietal); cel mai mare fragment diafizar are 69 × 21 mm (femur); grosimea 1a – 4 mm, grosimea 1b – 11 mm, grosimea 2 – 6,5-7 mm, grosimea 3c – 4 mm, grosimea 4 – 3-3,5 mm; dentiție izolată (**Pl. XIII/3**) – doi molari biradiculari, un fragment de coroană dentară și doi dinți monoradiculari; marginea orbitară superioară este foarte gracilă, subțire, tipic feminină; relieful supraorbitar este doar schițat (**Pl. XIII/2**).

Caracteristicile arderii: rădăcini dentare (marmorate) – 600-700°C (**Pl. XIII/3**); neurocraniu – 500-600°C; mandibulă – 600-700°C (pe alocuri *placare în alb*); vertebre, clavicule, palme și tălpi – 500-600°C; centura pelviană și meta-epifizele oaselor lungi – 400-500°C; diafizele oaselor lungi – 600-700°C (**Pl. XIII/5**); prezente: contorsionarea, deformarea, sunetul metalic, delaminarea, așchierea și *placarea în alb*; pe fragmentele craniene – fisuri superficiale, profunde și aleatorii, model reticular, dendritic; pe fragmentele diafizare – fisuri superficiale longitudinale, fisuri și fracturi curbilinii profunde, transversale, fisuri de tip *step* (**Pl. XIII/5**); pe fragmentele epifizare – fisuri reticulare, dendritice.

Date tafonomice: aderențe de rugină și pigmentări ruginii/cărămizii pe unele resturi craniene și postcraniene (**Pl. XIII/4-5**), probabil provenite de la obiectele metalice cu care au intrat în contact resturile după combustie, după ce au fost depuse în vasul-urnă.

Resturi de la ofrandă: un fragment scheletic incinerat provenit de la capătul vertebral al unei coaste de mamifer erbivor (adult de talie mare, probabil bovideu).

Concluzii: defunct incinerat foarte repede după deces, în poziție *decubit dorsal*, cu capul întors spre lateral; incinerare moderată spre intensă, neuniformă, incompletă, în atmosferă oxigenată, probabil pe rug cu tiraj; schelet aflat în stare *verde* în momentul arderii; temperatura la care a ajuns rugul în proximitatea scheletului – minim 400°C (la umeri, coate, bazin, genunchi) și maxim 700°C (la față, brațe, antebrațe, coapse, gambe).

Mormântul de incinerație M.63/1958 (Antonescu 1961, Fig. 1 – planul săpăturilor, nepaginată) în urnă (inv. 28) a fost descoperit la 0,60 m adâncime (în perimetrul I, de lângă șanțul S.8) (**Pl. III/5-5b**). Întreg, recipientul a fost crăpat în partea superioară de presiunea solului. Acesta este înalt, lucrat la roată, din pastă fină, de culoare cenușie, cu buza mică, plată, iar gâtul scurt este prevăzut cu nervură. Corpul ovoidal este bombat spre partea superioară, iar baza este inelară. Interesant este faptul că pe gât are o adâncitură; posibil ca vasul să fi suferit modificări în timpul procesului de ardere. Probabil, din același motiv, gura este ovală (**Pl. V/6; Pl. VI/1**). Dimensiuni: h – 335 mm; dg – 210 mm x 235 mm; dmax – 260 mm; db – 105 mm. Uzura accentuată indică un vas reutilizat ca urnă. *Nu are inventar funerar*.

Date antropologice

Starea de conservare: satisfăcătoare.

Gradul de reprezentare: schelet bine reprezentat; cca. 75% dintre componente prezente, din toate segmentele scheletului, inclusiv alveole dentare (mandibulare).

Atribuirea individuală: un singur individ; sex feminin; 20-30 ani (adult tânăr).

Caracteristici generale: greutate totală – 872 g; grad de fragmentare accentuat; nr. resturilor – de ordinul miilor; resturi mici > foarte mici > medii > mari (**Pl. XIV/1**); cel mai mare fragment din neurocraniu are 54 × 58 mm (temporal) (**Pl. XIV/2**); cel mai mare fragment postcranian are 64 × 36 × 21 mm (coxal, regiunea eșancrurii sciatice) (**Pl. XIV/5**); cel mai mare fragment epifizar are 43 × 37 × 17 mm (femur, distal); cel mai mare fragment diafizar are 66 × 22 mm (humerus); grosimea 1a – 5-6 mm; grosimea 2 – 9 mm, grosimea 3c – 4,5 mm; în pofida marginii destul de groase a arcadei supraorbitare (**Pl. XIV/2**) și a gradului ridicat de robusticitate a osaturii, dedus din grosimea peretelui osos cranian și postcranian, care sunt indicatori ai sexului masculin, eșancrura sciatică – indicator discriminant cert – este foarte largă, tipic feminină (**Pl. XIV/5**).

Caracteristicile arderii: frontal și parietale – 600-700°C; occipital – 500°C; mandibulă – 700-800°C; corpuri vertebrale – 700-800°C; arcuri vertebrale – 600°C; omoplați și metacarpiene – 500-600°C; centura pelviană – 600°C (**Pl. XIV/5**); meta-epifizele oaselor lungi – 700°C; diafizele oaselor lungi –700-800°C (**Pl. XIV/6**); metatarsiene și falange plantare – 700°C; prezente: contorsionarea, deformarea, sunetul metalic, delaminarea, așchierea și *placarea în alb* (**Pl. XIV/8**); pe fragmentele craniene – fisuri superficiale și profunde, model reticular, dendritic (**Pl. XIV/3**); pe fragmentele diafizare – fisuri superficiale longitudinale, fisuri și fracturi curbilinii profunde, transversale, fisuri de tip *step* (**Pl. XIV/6**); pe fragmentele epifizare – fisuri reticulare, dendritice; pe un fragment din diafiza unui femur – fisuri circulare de tip *ochi de taur* (**Pl. XIV/7**), care se formează, în general, la nivelul unor țesuturi de contracție musculară puternică (în preajma coatelor, genunchilor).

Concluzii: defunct incinerat foarte repede după deces; incinerare intensă, dar neuniformă, incompletă, în atmosferă oxigenată, probabil pe rug cu tiraj; schelet aflat în stare *verde* în momentul arderii; temperatura la care a ajuns rugul în proximitatea scheletului – minim 500°C (la ceafă, palme și tălpi), maxim 800°C, aproape de pragul de calcinare (la mandibulă, coloana vertebrală, coapse, gambe, brațe, antebrațe).

Analogii din perspectivă antropologică

Descoperirile sincrone pentru necropolele dacice/carpice din arealul est-carpatic, care să fi beneficiat de analiză antropologică, sunt foarte puține, penuria de date în acest sens fiind cauzată de raritatea, respectiv dificultatea analizei resturilor scheletice de combustie.

Menționăm necropola birituală de la Săbăoani I, datată în sec. II-III d. Hr., cercetată în anii 1966-1967 de V. Ursachi. Antropologii O. Necrasov, D. Botezatu și Gh. Ștefănescu au analizat resturile scheletice din 74 de morminte (52 de inhumație și 22 de incinerație). Din totalul de 52 de schelete înhumate, unul singur aparține unui adult (de cca. 45 de ani) de sex masculin, restul de 51 de schelete provin de la subadulți cu vârste biologice de cel mult 11-12 ani (predomină copiii cu vârstele cuprinse în intervalul 0-3 ani). Datele privind resturile de combustie sunt extrem de generale: trei schelete incinerate sunt atribuite adolescenților (14-18 ani), 18 schelete – adulților (20-30 ani) și maturilor (30-60 ani), iar unul a rămas nedeterminabil. Concluzia autorilor este că în această comunitate ritul incinerației era rezervat cu precădere pentru segmentul adult de vârstă (după vârsta de 20 de ani), rareori pentru adolescenți (12/14-18/20 ani) și deloc pentru copii (0-12/14 ani) (Necrasov *et alii* 1969).

Resturile scheletice descoperite în necropola birituală de la Poienești, datată în sec. II-III d. Hr., au fost studiate de antropologii N. Mirițoiu și M. M. Culea – 111 morminte de incinerație din totalul de 142 descoperite. Astfel, 17 indivizi sunt sub-adulți (13 adolescenți de 12-18 ani, șase copii sub 12 ani) și 82 de indivizi sunt adulți (14 indivizi de 30-40 ani, cinci indivizi – 40-50 ani, 51 indivizi – 30-50 de ani, doi indivizi – 30-60 ani). Gradul de incinerare a fost apreciat ca fiind „maxim" în 36 de cazuri, „minim" în 72 de cazuri și nedeterminabil în trei cazuri (Mirițoiu, Culea 2019).

Resturile de combustie din cele două morminte din necropola carpică de la Bacău-Holt (sec. II-III d. Hr.) din jud. Bacău, cercetate în anul 1965 de V. Căpitanu, au fost analizate de L. Georgescu. Un mormânt aparține unui individ ale cărui resturi de incinerație au fost depuse direct în groapă. Al doilea mormânt, notat M.1, avea resturile depuse într-o urnă acoperită cu un capac. Resturile din M.1 sunt atribuite unui singur individ, gracil, adult (25-30 ± 5 ani), de sex feminin,

unele cu impregnări de oxizi de fier. Defunctul a fost incinerat în decubit dorsal, gradul de ardere la nivelul craniului fiind mult mai accentuat în comparație cu restul scheletului (Georgescu 1978).

Amintim și de complexul funerar carpic cu cinci urne de incinerație cu capac (M.46, M.47, M.48, M.49, M.50) din necropola birituală de la Dămienești (jud. Bacău), cercetată sistematic între anii 1983-1986 de arheologul I. Mitrea. Din cele 68 de morminte, 67 sunt de incinerație și unul este de inhumație. Expertiza antropologică a complexului notat M.46-M.50, semnată de antropologul N. Mirițoiu, a relevat resturi scheletice de incinerație provenite de la trei femei adulte (cu vârstele între 18 și 60 de ani) și doi subadulți (cu vârstele de 7, respectiv cca. 12 ani). Toți au fost incinerați neuniform, la temperaturi variabile, atingându-se temperatura de 800°C (în proximitatea pragului de calcinare) (Mirițoiu 1988, p. 378-379).

Interpretări antropologice

Seria scheletică care stă la baza acestui studiu este formată din șase indivizi – cinci adulți (trei de sex feminin – M.1, M.36 și M.63, doi de sex masculin – M.6 și M.20) și un sub-adult/preadolescent, cu vârsta biologică în momentul decesului cuprinsă în intervalul 8-12 ani (M.4).

În toate cele șase urne analizate au fost identificate resturi scheletice de la câte un singur individ. Fiecare individ este reprezentat prin resturi din toate segmentele scheletice (craniu, coloana vertebrală, centuri, membre). Gradul de fragmentare variază de la moderat la accentuat. Doar resturile din urna M.1 sunt relativ bine conservate, în celelalte cinci urne starea de conservare este satisfăcătoare.

Referitor la greutatea resturilor de combustie, cercetările experimentale efectuate de-a lungul anilor au arătat că aceasta variază în funcție de sex. După unele studii, resturile (inclusiv cenușa) unui schelet masculin ajung după incinerare la o greutate de cca. 2750 g, iar cele ale unui schelet feminin, la cca. 1887 g (Warren, Mapples 1997, p. 417). După alți autori (Bass, Jantz 2004, p. 1), valorile ar fi de 3380 g pentru bărbați și 2350 g pentru femei. Dacă ar fi să comparăm între ei bărbații din necropola de la Moldoveni-*Dealul Gabăra*, cel din M.20 (1080 g) este cantitativ mult mai bine reprezentat comparativ cu cel din M.6 (318 g). În ceea ce privește femeile, cea din M.1 (1400 g) este mai bine reprezentată, urmată de cele din M.36 (1091 g) și M.63 (872 g). Greutatea resturilor de combustie din M.4, unde reamintim că a fost depus un preadolescent de cca. 8-12 ani, este de doar 390 g. Rezultă că la niciun defunct din cei șase nu au fost adunate toate resturile de pe rug. Pe de altă parte, indivizii din patru urne (M.1, M.4, M.36 și M.63) au scheletele bine reprezentate, peste 70% dintre structurile anatomice fiind prezente, ceea ce exclude adunarea selectivă a resturilor în aceste cazuri. Un alt aspect ce se poate deduce

este grija și atenția comunității în procesul de strângere a resturilor de combustie de pe rugul stins și al manipulării pentru depunerea în urne. Doar în M.6 și M.20 scheletele sunt parțial reprezentate, 50-60% dintre elemente fiind prezente.

În ceea ce privește modificările tafonomice (de structură, culoare, textură), adică cele produse după depunerea resturilor în vasul-urnă, acestea au fost identificate doar în trei cazuri. Cel mai „spectaculos" din acest punct de vedere este scheletul femeii din M.1. Pe două fragmente spongioase din regiunea unui humerus sunt prezente urme verzui, provenite de la obiectele metalice cu care au intrat în contact resturile scheletice după combustie. Pe suprafața medulară a unui fragment din femur este o aderență consistentă de rugină, lăsată de un obiect din fier. De asemenea, pe unele fragmente ale diafizele oaselor membrelor au fost identificate pete pigmentare cărămizii, acestea fiind rezultatul contactului dintre urna funerară și resturile de combustie. Femeia din urna M.36 prezintă aderențe de rugină pe unele fragmente scheletice și pigmentări cărămizii și ruginii pe altele, toate provenite de la obiectele metalice cu care au intrat în contact resturile după combustie. Al treilea caz este cel al preadolescentului din M.4, pe resturile căruia sunt aderențe de rugină și, din nou, pigmentări/pete cărămizii. În toate cele trei cazuri ne referim la morminte cu inventar funerar, reprezentat prin obiecte de bronz, argint sau fier. Suprafața oaselor a intrat în contact cu aceste obiecte după incinerare și după manipulare, adică după depunerea resturilor de combustie în vasele-urnă.

Temperatura maximă la care au ajuns elementele osoase și dentare indică pre-calcinare și uneori calcinare, dar numai în anumite regiuni anatomice (de exemplu, la femeia din M.1 – zona bazinului), ceea ce înseamnă ruguri eficiente la toate cele șase incinerări, cu suficient material de combustie. Temperatura minimă indicată de resturile scheletice dentare și osoase este de 400-500°C (post-carbonizare), iar cea maximă, de 800-900°C (pre-calcinare și calcinare). Alți indicatori care susțin temperatura ridicată a combustiei sunt: textura suprafeței osoase, prezența etapei *placare în alb* și sunetului metalic pe care-l emit resturile în timpul manipulării, prezența contorsionării, contracției, deformării și delaminării și, nu în ultimul rând, modelul de fisurare/fracturare termică a peretelui osos – reticular/dendritic pentru fragmentele craniene și epifizare și longitudinal, curbiliniu, *step* și circular pentru fragmentele diafizare.

Toți defuncții au fost incinerați *postmortem*, foarte repede după deces, în atmosferă oxigenată, cel mai probabil pe rug cu tiraj, având scheletul în stare *verde* (oase acoperite de mușchi și tegumente și cu canalul medular plin). Procesul de incinerare a fost intens și neuniform la toți adulții și mai puțin intens spre moderat, de asemenea neuniform, la sub-adultul din M.4. Singura incinerare aproximativ completă este la femeia din M.1.

În cazul femeilor din M.1 și M.36, unele caracteristici ale fragmentelor scheletice ne determină să presupunem că poziția acestor defuncte pe rug a fost *decubit dorsal*. Mai mult decât atât, în cazul femeii din M.36, caracteristicile arderii din zona craniului ne indică faptul că aceasta avea capul ușor întors spre lateral. Aceeași femeie din M.36 este singura care avea asupra sa ofrandă (un fragment dintr-o coastă de bovină adultă), arsă pe același rug cu defuncta.

Un aspect interesant, referitor la ritualul funerar, trebuie menționat în cazul femeii din M.1, bărbatului din M.20 și copilului din M.4. La fiecare dintre aceștia există regiuni scheletice care arată o temperatură de doar 400-500°C (rareori 600°C), ceea ce înseamnă post-carbonizare. Pentru că regiunile din imediata proximitate a acestor zone indică temperaturi mult mai mari, ne-am pus întrebarea: de ce regiuni atât de restrânse au atins temperaturi atât de mici? Este improbabil ca anume în aceste regiuni rugul să fi fost mai puțin intens. În cazul femeii din M.1, ne referim la vertebrele cervicale și occipital, despre care presupunem că au fost protejate de un obiect vestimentar purtat de defunctă în momentul incinerării în zona gâtului sau poate avea un obiect depus sub căpătâi. La copilul din M.4 ne referim la occipital, vertebrele cervicale și segmentul toracic superior, drept urmare presupunem prezența unui obiect pe care se sprijinea capul și partea superioară a toracelui în momentul incinerării. Pentru bărbatul din M.20, cele mai mici valori termice sunt la nivelul femurelor, tibiilor și peroneelor, ceea ce ne duce cu gândul la prezența unui obiect (probabil vestimentar) care a protejat coapsele și gambele.

Studiul paleopatologic este foarte dificil sau aproape imposibil în cazul resturilor provenite din morminte de incinerație. Totuși, unele abateri de la structura anatomică normală pot fi decelate, în special daca ne referim la traumatisme sau dacă aceste abateri se manifestă pe periost sau pe lamina craniană externă. La indivizii din necropola de incinerație de la Moldoveni-*Dealul Gabăra* au fost identificate trei modificări patologice – parodontoza, hiperostoza porotică și modificările/reacțiile periosteale.

Maxilarele bărbatului din M.20 și cele ale femeii din M.1 prezintă urme de parodontoză – una dintre principalele cauze ale căderilor dentare produse în timpul vieții. Este o boală degenerativă acută, de tip inflamator, care se caracterizează prin retragerea progresivă a țesuturilor de susținere și fixare a dinților (gingii). În cazul bărbatului din M.20, prezența parodontozei este întrucâtva explicabilă, din cauza vârstei biologice destul de avansate (35-50 ani). La femeia din M.1, care este o adultă tânără, cu vârsta biologică cuprinsă în intervalul 20-30 ani, parodontoza este foarte precoce, cel mai probabil produsă de un dezechilibru sistemic. Principala cauză a acestei boli este igiena orală precară, însă există și alți factori de risc care favorizează declanșarea bolii, cum ar fi diabetul zaharat, bolile reumatice sau bolile sistemului imunitar.

Hiperostoză porotică, numită și *cribra cranii*, a fost identificată la femeia de 20-30 ani din M.1 și la bărbatul de 20-30 ani din M.6, în ambele cazuri fiind inactivă în momentul decesului. Se manifestă sub forma unor pori mici/mari localizați pe tăblia externă a calotei craniene, cel mai frecvent pe parietale și occipital, mai rar pe frontal, fiind rezultatul hiperplaziei și hipertrofiei țesutului osos. Cauza principală a formării acestor porozități este stresul fiziologic, însă în foarte multe studii paleopatologice prezența hiperostozei porotice este considerată un indicator fidel al unor carențe alimentare, cauzate la rândul lor de boli sistemice dobândite. Cu toate că are caracter non-specific, însăși prezența acestei porozități este un instrument util în evaluarea stării de sănătate și statutului nutrițional.

Modificările periosteale au fost observate doar la femeia de 20-30 ani din M.1, fiind localizate pe diafiza tibiei. Aceste modificări apar drept răspuns al organismului, prin intermediul periostului (stratul extern care acoperă întreaga suprafață a osului), la o inflamație infecțioasă acută sau cronică. Prin urmare, modificările periosteale indică tot un episod de stres fiziologic și au caracter non-specific. Dintre factorii care pot declanșa reacții ale periostului, menționăm infecțiile transmisibile prin fluxul sanguin și avitaminozele. Modificările în cazul femeii din M.1 nu sunt poroase, ci netede, cu aspect de striații, deci erau inactive în momentul decesului, ceea ce înseamnă că episodul de stres fiziologic s-a produs cu mult timp înainte de deces, probabil în adolescență.

Interpretări arheologice

În majoritatea necropolelor din secolele II-III d. Hr. urnele erau alese în funcție de dimensiunile persoanei incinerate. Pentru sugari și copiii de până la 6 ani (*infans I*), mai rar incinerați (majoritatea înhumați), se opta pentru urne mici (cănițe, căni, ulcioare), iar pentru adolescenți și adulți se alegeau vase medii și mari (căni, amforete, vase borcan). Acest aspect a fost observat și în cazul celor șase urne analizate, preadolescentul și cei cinci adulți având ca urne vase de dimensiune medie și mare.

Urnele lucrate la roată din mormintele de incinerație M.1 și M.4 de la Moldoveni sunt asemănătoare. Astfel de urne au fost descoperite în cimitirul de la Poienești – M.11, M.49, M.279, M.320, M.330-M.331 (Vulpe 1953, p. 317, 328, 394, 401-402, 406-407, Fig. 106; Fig. 131; Fig. 290; Fig. 308-309; Fig. 326; Spânu 2019, p. 117-118, 122-124, Pl. 2/2; Pl. 4/2; Pl. 19/2; Pl. 21/2; Pl. 23/2), Pădureni (jud. Galați) – M.7 (Bichir 1973, p. 281-282, Pl. LXV/1; Pl. LXVI/3), Văleni – M.35, M.293, M.300 (Ioniță, Ursachi 1988, p. 122, 133, 135, Fig. 20/46; Fig. 31/1; Fig. 33/17), Podeni – M.10 (Ignat 1999, p. 165, Pl. 3) și Zvorâștea – M.39, M.42 (Ignat 1999, p. 174, Pl. 12).

În cazul urnei mormântului M.1 s-a remarcat crestarea unei părți din diametrul bazei, anterior arderii. Incizii, însă după ardere, sunt și pe corpul urnei. O metodă

similară, de crestare, a fost aplicată și la butonul mare al capacului urnei din mormântul M.249 de la Poienești (Vulpe 1953, p. 383, Fig. 265/2, 3; Spânu 2019, p. 122, Pl. 17/1).

Urna mormântului de incinerație M.6 este des întâlnită în necropolele de la Poienești – M.1 (Vulpe 1953, p. 281, 315, Fig. 62; Fig. 100; Spânu 2019, p. 117, Pl. 2/2), Butnărești – M.10 (Bichir 1973, p. 262, Pl. XLVI/1), Văleni (jud. Neamț) – M.157, M.282, M.312 (Ioniță, Ursachi 1988, p. 127, 133, 135, Fig. 25/33; Fig. 31/22; Fig. 33/30) și Zvorâștea – M.27, M.74 (Ignat 1999, p. 172, 179, Pl. 10/1; Pl. 17).

Urna și capacul din mormântul M.20 sunt atent lucrate. Urne (dar fără torți și capac) care aduc cu cea semnalată anterior avem în necropolele de la Podeni – M.22 (Ignat 1999, p. 167, Pl. 5/1, 2) și Zvorâștea – M.13 (Ignat 1999, p. 170, Pl. 8/1). Un capac cu aspect similar a fost găsit în așezarea de la Piatra Neamț (punctul *Lutărie*) (Bichir 1973, p. 323, Pl. CVII/3).

Ultima urnă, din mormântul M.60, este un vas comun, ușor fusiform, iar ca formă aduce cu urnele de la Podeni – M.18 (Ignat 1999, p. 166, Pl. 4).

Castronul refolosit drept capac pentru urna mormântului M.1 este asemănător cu cele din mormintele M.22, M.53, M.251, M.330-M.331 de la Poienești (Vulpe 1953, p. 318, 320, 328, 406-407, 457, Fig. 111; Fig. 133; Fig. 326; Fig. 360; Spânu 2019, p. 117-118, 122, 124, Pl. 2/1; Pl. 4/1; Pl. 17/1; Pl. 23/1), M.23 de la Văleni (Ioniță, Ursachi 1988, p. 121, Fig. 19/33) și M.32, M.51 de la Zvorâștea (Ignat 1999, p. 173, 176, Pl. 11/18; Pl. 14/10, 11).

Potrivit tipologiei vaselor lucrate la roată, propusă de R. Vulpe, urnele de la Gabăra se încadrează astfel: urnele mormintelor M.1, M.4 și M.20 – în tipul 1, iar urna mormântului M.63 – în tipul 2 (Vulpe 1953, p. 449, Fig. 357). După o altă tipologie, întocmită de către M. Ignat, urna din mormântul M.1 este de tipul 1, urna din mormântul M.4 este de tipul 4 (varianta 3) (Ignat 1999, p. 90, Fig. 9), urna mormântului M.20 este de tipul 3, iar capacul aceleiași urne – de tipul II.2 (Ignat 1999, p. 92, 107, Fig. 10; Fig. 17) și, în fine, urna mormântului M.63 este de tipul 2 (varianta 2) (Ignat 1999, p. 94, Fig. 11). Strachina-capac din mormântul M.1 este de tipul 6 (varianta 3) (Ignat 1999, p. 105, Fig. 16). În cazul singurei urne modelate la mână, aceasta pare să fie de tipul 1, conform aceleiași tipologii (Ignat 1999, p. 85, Fig. 7). O lucrare recentă (semnată de D. Spânu) dispune de tipologii mai riguroase, potrivit cărora urnele mormintelor M.1 și M.4 sunt de tipul I.2.3.b, cea din M.20 este o variantă a tipului I.2.2.c, iar exemplarul din M.63 ar putea fi o variantă a tipului I.2.6, însă cu centrul de greutate în partea superioară (Spânu 2019, p. 37, Fig. 6). Capacul urnei mormântului M.20 se încadrează tipului VI (Spânu 2019, p. 45, Fig. 10). Urna modelată la mână (M.6) este de tipul VII.1.b (Spânu 2019, p. 45, Fig. 10).

Cu excepția mormântului M.36, analiza osteologică nu a constatat prezența oaselor de animale.

Interesant este faptul că în inventarul M.1 sunt întâlnite obiecte de port lucrate din materii prime diferite, atât din metale prețioase (argint-aurit), cât și comune (fier și bronz). În cazul obiectelor din metale comune, trebuie să remarcăm modul elegant de confecționare, care a necesitat migală și o deosebită atenție. De asemenea, observăm o diferențiere a metalelor pe tipuri de piese. Dacă ornamentele pentru înfrumusețarea capului sunt din argint-aurit (cercei), celelalte piese, de podoabă și vestimentație (pentru gât, brațe și restul corpului), sunt din bronz și fier, la care se adaugă mărgelele din sticlă și coral. Cel mai probabil, avem de a face cu unul dintre inventarele funerare cu conținut cantitativ și calitativ deosebit, care poate fi comparat cu cel descoperit în mormântul de incinerație M.36, valorificat deja (Hânceanu, Simalcsik 2021).

În urma analizei interdisciplinare, putem deduce că din totalul celor șase morminte de incinerație avute în studiu, doar mormintele M.1 și M.36 sunt cele mai bine reprezentate în privința inventarului funerar. Remarcăm numărul mare din anumite categorii, dar și diversitatea tipologică a pieselor (cazul fibulelor, pandantivelor și brățărilor) din urna M.1. Pentru ceilalți defuncți avem de-a face cu aspecte comune. Astfel, în mormântul de incinerație M.4 (copil, 8-12 ani) s-au găsit o lamă de cuțit și fragmente de la un vas-miniatură. Mormântul M.6 (bărbat, 20-30 ani) prezenta printre oase o toartă, posibil tot de la o cană/căniță. Pentru mormântul M.20 (bărbat, 35-50 ani), deși fără inventar, se remarcă urna și capacul acesteia, deosebit lucrate. Femeia (20-30 ani) din ultima urnă, a mormântului M.63, nu avea inventar.

În altă ordine de idei, prin coroborarea informațiilor arheologice și antropologice, putem concluziona că din punct de vedere al inventarului funerar interesante și totodată importante sunt defunctele din mormintele M.1 și M.36, însă din punct de vedere al determinărilor antropologice, toate cele șase schelete umane au adus un plus informațional despre comunitatea dacică de pe Dealul Gabăra.

Mulțumiri

Acestea se îndreaptă spre unul dintre participanții direcți la săpăturile din cimitirul de pe Dealul Gabăra și anume cercetătorul științific dr. Vasile Ursachi, din a cărui arhivă foto (prelucrată de G.-D. Hânceanu, cu acordul domniei sale) au fost selectate aspectele de șantier. De asemenea, îi mulțumim și colegului desenator, muzeograful Dan Spătariu, pentru partea grafică a lucrării.

Bibliografie

Almgren 1923: O. Almgren, *Studien, über nordeuropäische Fibelformen der ersten nachchristlichen Jahrhunderte mit Berücksichtigung der provinzialrömischen und südrussischen Formen*, Leipzig, 1923.

Antonescu 1959: I. Antonescu, *Săpăturile de la Gabăra-Porcești (r. Roman, reg. Bacău)*, Materiale și cercetări arheologice VI, 1959, p. 473-485.

Antonescu 1961: I. Antonescu, *Săpăturile arheologice de la Gabăra*, Materiale și cercetări arheologice VII, 1961, p. 449-459.

Bass, Jantz 2004: W. Bass, R. Jantz, *Cremation weights in East Tennessee*, Journal of Forensic Sciences 49, 5, 2004, p. 1-4.

Bârcă 2014: V. Bârcă, *Sarmatian vestiges discovered south of the Lower Mureș River. The graves from Hunedoara Timișană and Arad*, Mega Publishing House, Cluj-Napoca, 2014.

Bichir 1961a: Gh. Bichir, *Unele observații cu privire la necropolele de tip Poienești din Moldova și relațiile acestor necropole cu lumea sarmată*, Studii și cercetări de istorie veche 12, 2, 1961, p. 253-271.

Bichir 1961b: Gh. Bichir, *Les Daces libres de l'époque romaine à la lumière des données archéologiques*, Thraco-Dacica 1, 1961, p. 287-307.

Bichir 1973: Gh. Bichir, *Cultura carpică*, Editura Academiei, București, 1973.

Bichir 1993: Gh. Bichir, *Date noi cu privire la pătrunderea sarmaților în teritoriul geto-dacic (I)*, Studii și Comunicări de Istorie Veche și Arheologie 44, 2, 1993, p. 135-170.

Bobi 1987: V. Bobi, *Mormântul 71 descoperit în necropola de la Cândești, Vrancea*, Vrancea 5-7, 1987, p. 333-341.

Bondioli, Formenti, Salvadei 1994: L. Bondioli, D. Formenti, L. Salvadei, *Metodologie di analisi quantitative di resti umani combusti*, Bullettino di Paletnologia Italiana 85, 1994, p. 385-398.

Brickley, McKinley 2004: M. Brickley, J. I. McKinley, *Guidelines to the standards for recording human remains*, Institute of Field Archaeologists, BABAO, Department of Archaeology, University of Southampton, Highfield, 2004.

Buikstra, Swegle 1989: J. E. Buikstra, M. Swegle, *Bone modification due to burning: Experimental evidence*, in: R. Bonnichsen, M. H. Sorg (Eds.), *Bone modification*, Orono, ME, Center for the Study of the First Americans, 1989, p. 247-258.

Buikstra, Ubelaker 1994: J. E. Buikstra, D. H. Ubelaker, *Standards for data collection from human skeletal remains*, Arkansas Archaeological Survey Research Series, No. 44, Fayetteville, 1994.

Ciubotaru 2005: El. Ciubotaru, *Monumente istorice din județul Neamț: vol. 1. situri arheologice*, Editura Crigarux, Piatra-Neamț, 2005.

Cociș 2004: S. Cociș, *Fibulele din Dacia romană*, Editura Mega, Cluj-Napoca, 2004.

Cociș, Bârcă, 2013: S. Cociș, V. Bârcă, *The workshop and production of "sarmatian" brooches (Almgren group VII, series I)*, *Dacia*, N.S., tome LVII, Bucharest, p. 161-175.

Croitoru 2011: C. Croitoru, *Roman discoveries in the East Carpathian Barbaricum (1st century B.C. – 5st century A.D.)*, Istros Publishing House, Brăila, 2011.

Cucoș 1992: Șt. Cucoș, *Contribuții la repertoriul arheologic al județului Neamț*, Memoria Antiqvitatis XVIII, 1992, p. 5-61.

Devlin, Herrmann 2008: J. B. Devlin, N. P. Herrmann, *Bone colour as an interpretive tool of the depositional history of archaeological cremains*, in: W. Schmidt, S. A. Symes (Eds.), *The analysis of burned human remains*, Elsevier Ltd., London, 2008, p. 109-128.

Georgescu 1978: L. Georgescu, *Date antropologice preliminare privind necropola carpică de la Bacău-Holt*, Carpica X, 1978, p. 179-183.

Guillon 1986: F. Guillon, *Brules frais ou brules secs?* Anthropologie physique et Archéologie, CNRS, Paris, 1986, p. 191-194.

Hânceanu 2019: G.-D. Hânceanu, *Etapele cercetării arheologice a siturilor dacilor liberi de pe teritoriul județului Neamț*, in: D. Diaconu, L. Pîrnău (Eds.), *Un secol de arheologie în spațiul est-carpatic. Concepte, metode, tendințe*, Editura Istros a Muzeului Brăilei „Carol I", Editura „Constantin Matasă", Piatra-Neamț, 2019, p. 243-279.

Hânceanu, Simalcsik 2021: G.-D. Hânceanu, A. Simalcsik, *Inventar funerar „redescoperit" într-o urnă din necropola dacilor liberi de la Moldoveni, fost Porcești (punctul Dealul Gabăra), județul Neamț, România*, Revista de Arheologie, Antropologie și Studii Interdisciplinare 3, 2021, p. 299-328.

Hellström 2018: K. Hellström, *Fibeln und Fibeltracht der Sarmatischen Zeit im Nordschwarzmeergebiet (2 Jh. v. Chr. – 3 Jh. n. Chr.*, in: S. Hansen (ed.), *Archäologie in Eurasien*, 39, Bonn, Habelt-Verlag, 2018.

Holck 1997-2008: P. Holck, *Cremated bones. A medical-anthropological study of an archaeological material of cremation burials*, 3rd edition, Anatomical Institute, University of Oslo, 1997-2008.

Ignat 1999: M. Ignat, *Dacii liberi din Moldova. Contribuții arheologice – necropolele de la Podeni și Zvorâștea*, Editura Helios, Iași, 1999.

Ioniță 1982: I. Ioniță, *Din istoria și civilizația dacilor liberi. Dacii din spațiul est-carpatic în secolele II-IV e.n.*, Editura Junimea, Iași, 1982.

Ioniță 1986: I. Ioniță, *Chronologie der Sintana-de-Mures- Černjachov-Kultur (I)*, Archaeologia Baltica, tom. VII, *Peregrinatio Gothica*, Lodz, 1986, p. 295-351.

Ioniță 1992: I. Ioniță, *Die Fibeln mit ungeschlagenem Fuss in der Sântana-de-Mureș-Černjachov-Kultur*, in: E. Straume, E. Skar (Hrsg.), *Peregrinatio Gothica* III, Oslo, 1992, p. 77-90.

Ioniță 1998: I. Ioniță, *Die Fibeln mit umgeschlagenem Fuß Almgren Gruppe VI,1*, in: J. Kunow (Hrsg.), *100 Jahre Fibelformen nach Oscar Almgren. Internationale Arbeitstagung 25.-28. Mai 1997 in Kleinmachnow, Land Brandenburg*, Wünsdorf, 1998, p. 231-240.

Ioniță, Ursachi 1988: I. Ioniță, V. Ursachi, *Văleni, o mare necropolă a dacilor liberi*, Editura Junimea, Iași, 1988.

Maresh 1955: M. M. Maresh, *Linear growth of long bones of extremities from infancy through adolescence*, American Journal of Diseases of Children 89, 1955, p. 725-742.

McKinley 2004: J. I. McKinley, *Compiling a skeletal inventory: cremated human bone*, in: M. Brickley, J. I. McKinley (Eds.), *Guidelines to the standards for recording human remains,* IFA Technical Paper 7, Department of Archaeology, University of Southampton, Highfield, BABAO, 2004, p. 9-13.

McKinley, Roberts 1993: J. I. McKinley, Ch. Roberts, *Excavation and post-excavation treatment of cremated and inhumed human remains*, IFA Technical Paper 13, Department of Archaeology, University of Southampton, Highfield, BABAO, 1993.

Mirițoiu 1988: N. Mirițoiu, *Expertiza antropologică*, in: I. Mitrea (Ed.), *Un complex funerar descoperit în necropola carpică de la Dămienești, jud. Bacău*, Studii și Comunicări de Istorie Veche și Arheologie 39, 4, 1988, p. 378-379.

Mirițoiu, Culea 2019: N. Mirițoiu, M. M. Culea, *Determinările antropologice*, in: D. Spânu (Ed.), *Poienești. Necropola din secolele II-III*, Anexa II, Editura Mega, Cluj-Napoca, 2019, p. 146-166.

Mitrea 1998: I. Mitrea, *Așezarea din secolele VI-IX de la Izvoare-Bahna. Realități arheologice și concluzii istorice*, Editura Noua, Piatra-Neamț, 1998.

Necrasov, Botezatu 1969: O. Necrasov, D., Botezatu, *Studiul scheletelor din mormintele de înhumare din necropola de la Gabăra*, Carpica II, 1969, p. 203-211.

Necrasov *et alii* 1969: O. Necrasov, V. Ursachi, D. Botezatu, Gh. Ștefănescu, *Studiul resturilor osoase din mormintele cimitirelor birituale de la Gabăra-Moldoveni și Săbăoani I (jud. Neamț) (sec. II-III e. n.)*, Studii și Cercetări de Antropologie 6, 1, 1969, p. 7-15.

Sandholzer 2015: M. Sandholzer, *Influence of heating regimes on dimensional and colorimetric changes of teeth*, in: Ch. W. Schmidt, S. A. Symes (Eds.), *The analysis of burned human remains*, Academic Press, London, 2015, p. 365-379.

Schaefer, Black, Scheuer 2009: M. Schaefer, S. Black, L. Scheuer, *Juvenile osteology*, Elsevier Academic Press, London, 2009.

Scheuer, Black 2000: L. Scheuer, S. Black, *Developmental Juvenile Osteology*, Elsevier Academic Press, London, 2000.

Schmidt, Symes 2008: C. W. Schmidt, S. A. Symes (Eds.), *The analysis of burned human remains*, Academic Press, London, 2008.

Schulze 1977: M. Schulze, *Die spätkaiserzeitlichen Armbrustfibeln mit festem Nadelhalter (Gruppe Almgren VI, 2)*, Antiquitas, Reihe 3, Abhandlungen zur Vor- und Frühgeschichte, zur klassischen und provinzial-romischen Archäologie und zur Geschichte des Altertums, Band 19, Bonn, 1977.

Shipman 1984: P. Shipman, *Burnt bones and teeth: an experimental study of color, morphology, crystal structure and shrinkage*, Journal of Archaeological Science 11, 4, 1984, p. 307-325.

Spânu 2019: D. Spânu, *Poienești. Necropola din secolele II-III*, Editura Mega, Cluj-Napoca, 2019.

Symes *et alii* 2012: S. S. Symes, D. K. Dirkmaat, S. Ousley, E. Chapman, L. Cabo, *Recovery and interpretation of burned human remains,* Final Technical Report, National Institute of Justice, Washington, 2012.

Thurman, Willmore 1981: M. D. Thurman, J. Willmore, *A replicative cremation experiment*, North American Archaeologist 2, 1981, p. 275-283.

Ubelaker 2009: D. H. Ubelaker, *The forensic evaluation of burned skeletal remains: A synthesis,* Forensic Science International 183, 1-3, 2009, p. 1-5.

Ursachi 1968: V. Ursachi, *Cercetări arheologice efectuate de Muzeul de Istorie din Roman în zona râurilor Siret și Moldova*, Carpica I, 1968, p. 111-188.

Ursachi 1978: V. Ursachi, *Elemente și influențe romane la est de Carpați în secolele II – III d. Hr.*, Hierasus 1, 1978, p. 147-185.

Ursachi 2010a: V. Ursachi, *Săbăoani. Monografie arheologică (vol. II)*, Casa Editorială Demiurg, Iași, 2010.

Ursachi 2010b: V. Ursachi, *Necropola din sec. II-III d. Chr. de la Izvoare-Bahna, jud. Neamț*, Acta Musei Tutovensis V, 2010, p. 7-75.

Ursachi 2015: V. Ursachi, *Cuptoarele de redus minereul de fier descoperite în comuna Porcești (Moldoveni), județul Neamț*, Studia Romanensia XIII, 2015, p. 5-15.

Vulpe 1953: R. Vulpe, *Săpăturile de la Poienești din 1949*, Materiale arheologice privind istoria veche a R.P.R., vol. I, 1953, p. 213-506.

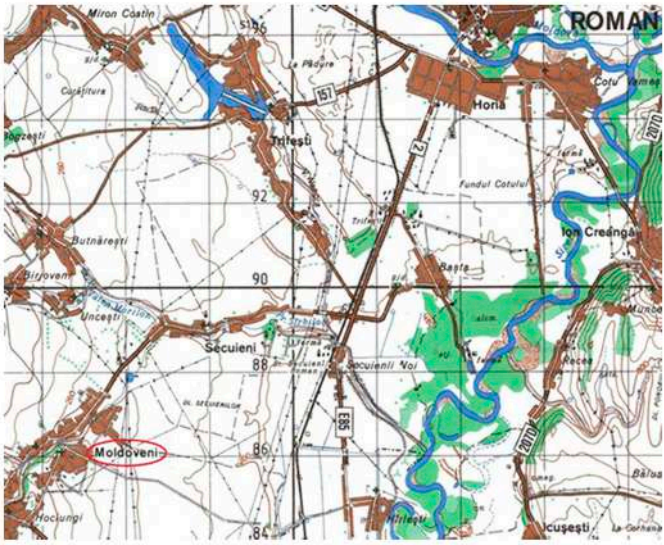
Zaharia, Petrescu-Dîmbovița, Zaharia 1970: N. Zaharia, M. Petrescu-Dîmbovița, Em. Zaharia, *Așezări din Moldova. De la paleolitic până în secolul al XVIII-lea*, Editura Academiei, București, 1970.

Wahl 1996: J. Wahl, *Erfahrungen zur metrischen Geschlechtsdiagnose bei Leichenbränden*, Homo 47, 1-3, 1996, p. 339-359.

Walker, Miller, Rickman 2008: P. L. Walker, K. W. P. Miller, R. Richman, *Time, temperature, and oxygen availability: an experimental study of the effects of environmental conditions on the color and organic content of cremated bone*, in: C. W. Schmidt, S. A. Symes (Eds.), *The analysis of burned human remains,* Academic Press, London, 2008, p. 129-136.

Wells 1960: C. Wells, *A study of cremation*, Antiquity 34, 1960, p. 29-37.

Whyte 2001: T. R. Whyte, *Distinguishing remains of human cremations from burned animal bones*, Journal of Field Archaeology 28, 3, 4, 2001, p. 437-448.



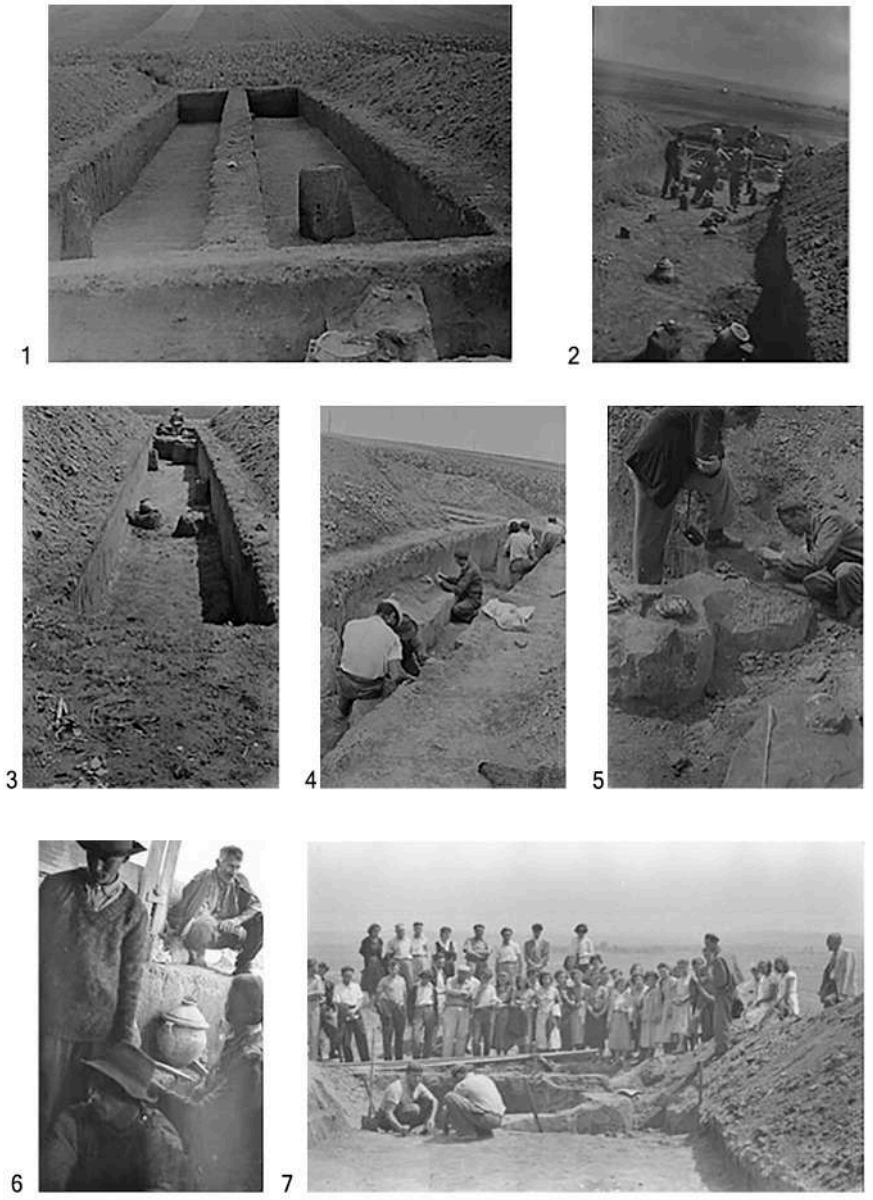
1



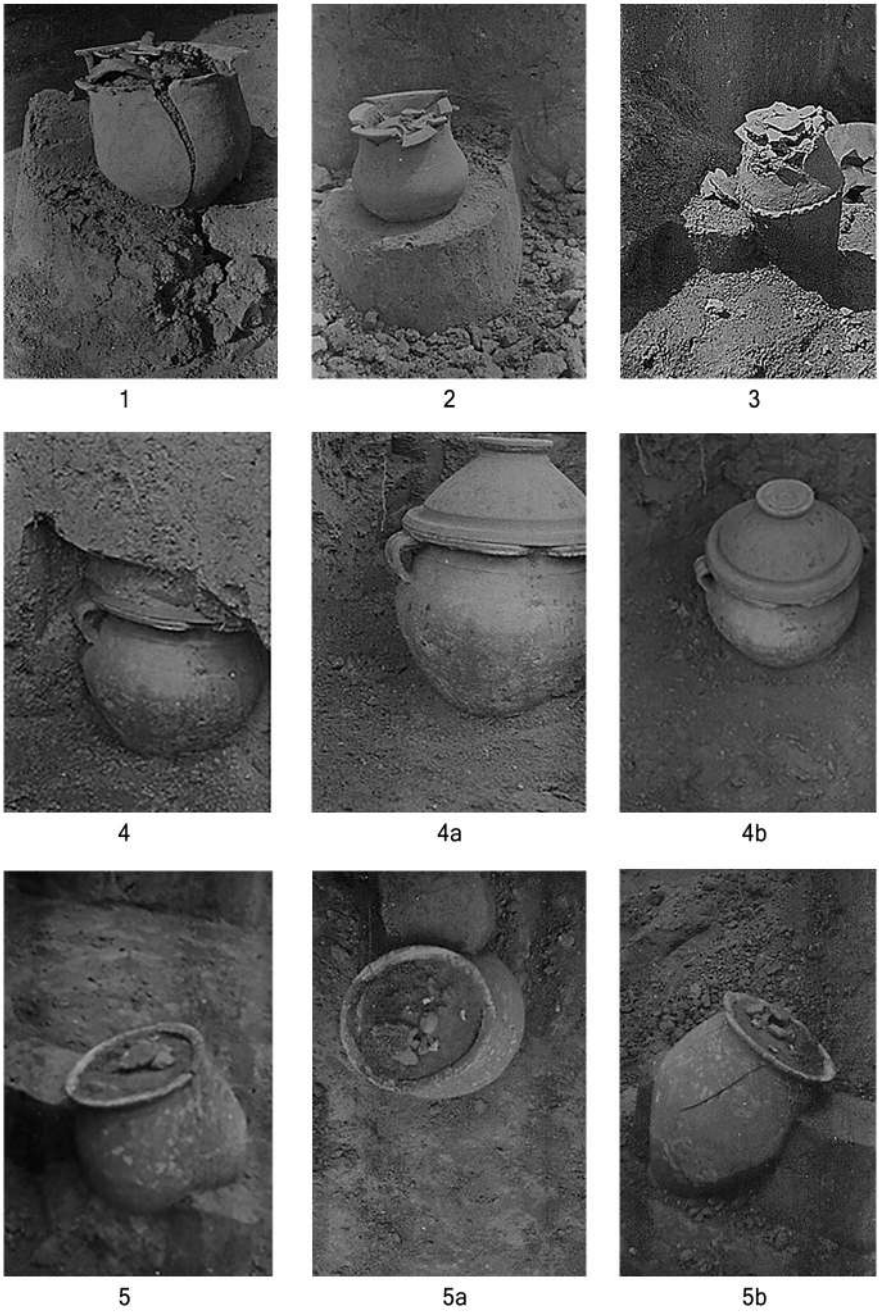
2

Pl. I. 1. Dispunerea satului Moldoveni între satele Secuieni-Hociungi-Hârlești (vezi cercul); 2. Poziționarea necropolei de la Moldoveni (punctul *Dealul Gabăra*) printre siturile dacilor liberi de pe terasa Siretului și de la confluența râurilor Moldova și Siret

Pl. I. 1. Arrangement of Moldoveni village between Secuieni-Hociungi-Hârlești villages (see the circle); 2. The positioning of the necropolis from Moldoveni (*Dealul Gabăra* point) among the sites of the free Dacians on the Siret terrace and at the confluence of the Moldova and Siret rivers



Pl. II. Porcești/Moldoveni (punctul *Dealul Gabăra*): 1-7. Aspecte de săpătură, cu o parte dintre șanțurile și mormintele descoperite; în fotografii sunt câteva din urnele incluse în articol, arheologii V. Ursachi și V. Căpitanu, dar și lucrători sau vizitatori (1957-1958)
Pl. II. Porcești/Moldoveni (*Dealul Gabăra* point): 1-7. Excavation aspects, with some of the discovered ditches and graves; in the photos are some of the urns included in the article, archaeologists V. Ursachi and V. Căpitanu, but also workers or visitors (1957-1958)

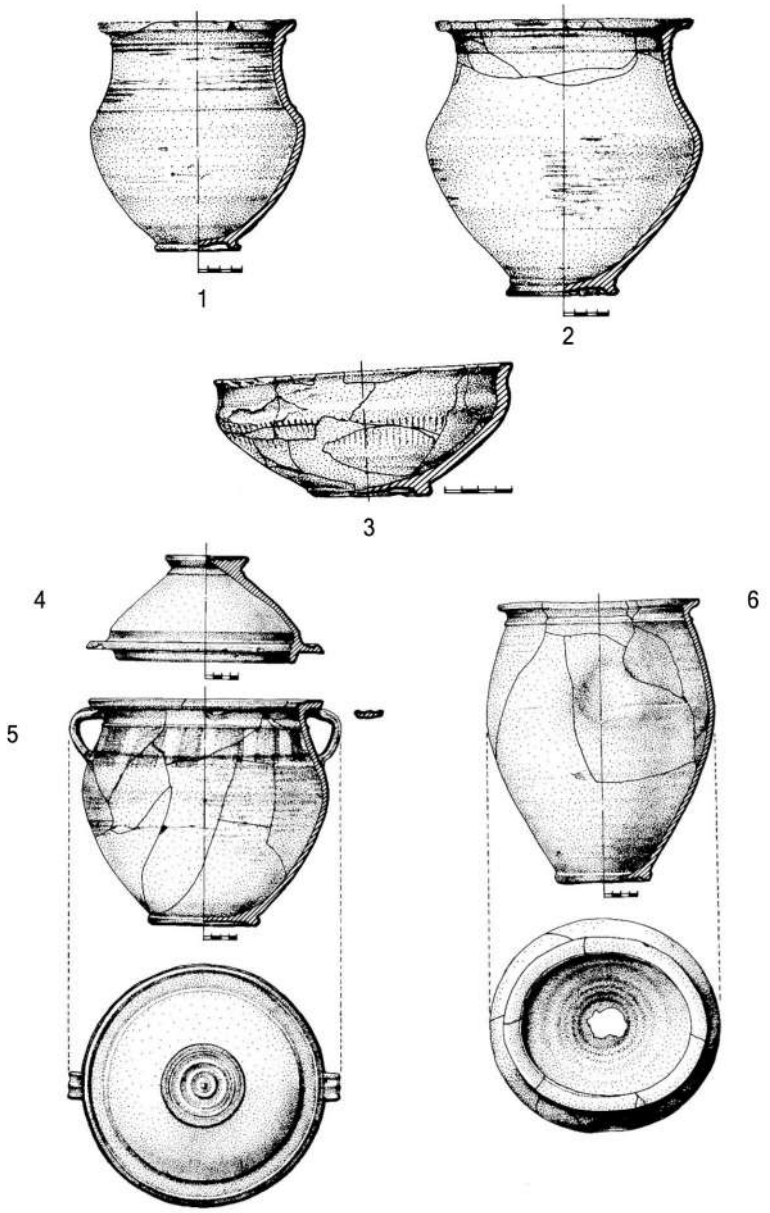


Pl. III. Morminte de incinerație *in situ*: 1. M.1; 2. M.4; 3. M.6; 4-4b. M.20; 5-5b. M.63
Pl. III. Cremation graves *in situ*: 1. M.1; 2. M.4; 3. M.6; 4-4b. M.20; 5-5b. M.63

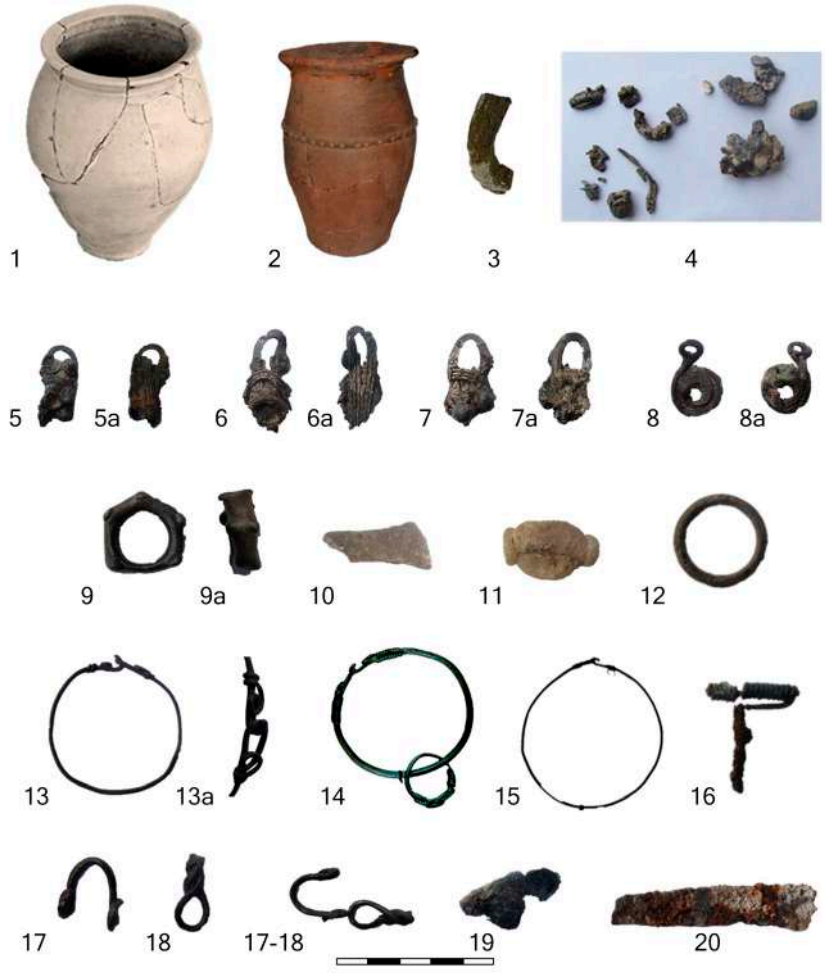


Pl. IV. Urne de incinerație, unele cu capac (scări diferite): 1-1b. M.1, urnă (inv. 6.899) cu decor incizat și crestat; 2-2b. M.1, castronul-capac (inv. 25) cu decor lustruit al urnei; 3. M.4, urnă (inv. 19); 4. M.4, vas miniatural (?) fragmentar; 5. M.20, urnă (inv. 6.852); 6-6a. M.20, capacul (inv. 6.851) urnei

Pl. IV. Cremation urns, some with lids (different scales): 1-1b. M.1, urn (inv. 6899) with incised and notched decoration; 2-2b. M.1, lid-bowl (inv. 25) with polished decoration; 3. M.4, urn (inv. 19); 4. M.4, fragmentary miniature vessel (?); 5. M.20, urn (inv. 6852); 6-6a. M.20, the lid (inv. 6851) of the urn

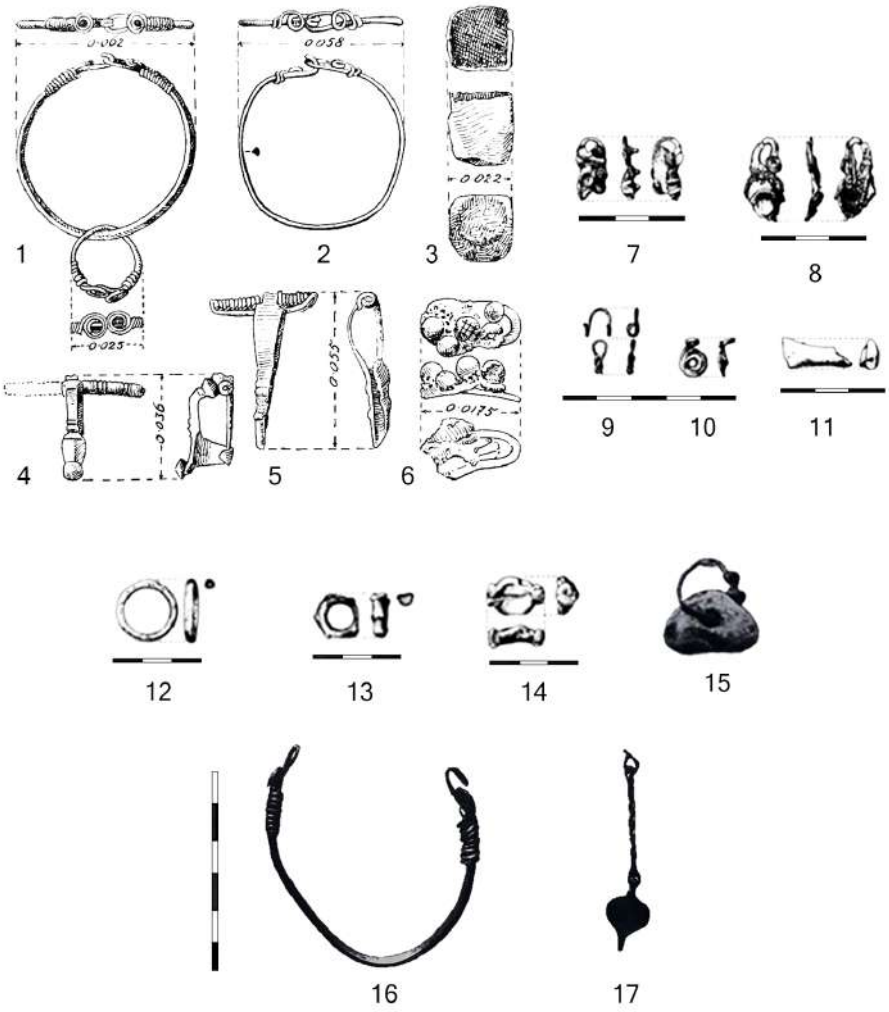


Pl. V. Urne de incinerație, unele cu capac: 1. M.4, urnă (inv. 19); 2-3. M.1, urnă și castron-capac (inv. 6.899, 25); 4-5. M.20, urnă și capac (inv. 6.851, 6.852); 6. M.63, urnă (inv. 28)
Pl. V. Cremation urns, some with lid: 1. M.4, urn (inv. 19); 2-3. M.1, urn and lid-bowl (inv. 6899, 25); 4-5. M.20, urn and cover (inv. 6851, 6852); 6. M.63, urn (inv. 28)



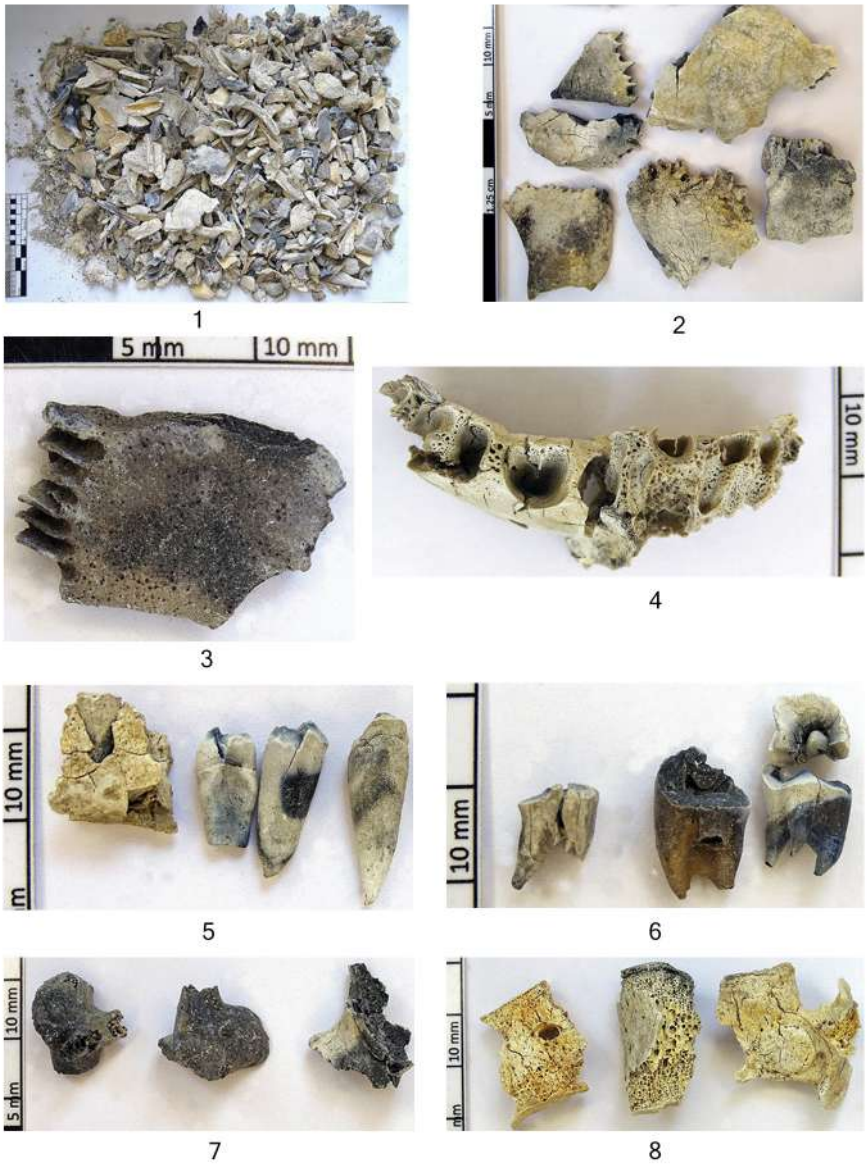
Pl. VI. Urne și inventar funerar (scări diferite): 1. M.63 (inv. 28); 2-3. M.6 (inv. 945); 4-19. Obiecte din M.1: 4-7a. Cercei filigranați din argint-aurit (inv. 12.837, 389, 366, 425); 8-9a. Pandantive din bronz/fier (inv. 365, 12.844); 10-11. Mărgele din coral/sticlă (inv. 378, 388); 12-15. Inel-verigă și brățări din bronz, una din fier cu inel (inv. 5.514, 7.061, 10.977, 6.895); 16. Fibulă din bronz și fier (inv. 12.836); 17-18. Gaică din fier (inv. 12.838); 19. Obiect din fier (inv. 12.835); 20. M.4, cuțit din fier (f.nr.inv.)

Pl. VI. Urns and funeral inventory (different scales): 1. M.63 (inv. 28); 2-3. M.6 (inv. 945); 4-19. Objects from M.1: 4-7a. Gilded-silver filigree earrings (inv. 12837, 389, 366, 425); 8-9a. Bronze/iron pendants (inv. 365, 12844); 10-11. Coral/glass beads (inv. 378, 388); 12-15. Ring/link and bronze bracelets, one of iron with ring (inv. 5514, 7061, 10977, 6895); 16. Bronze and iron brooch (inv. 12836); 17-18. Iron hook and eye (inv. 12838); 19. Iron object (inv. 12835); 20. M.4, iron knife (no inv. number)



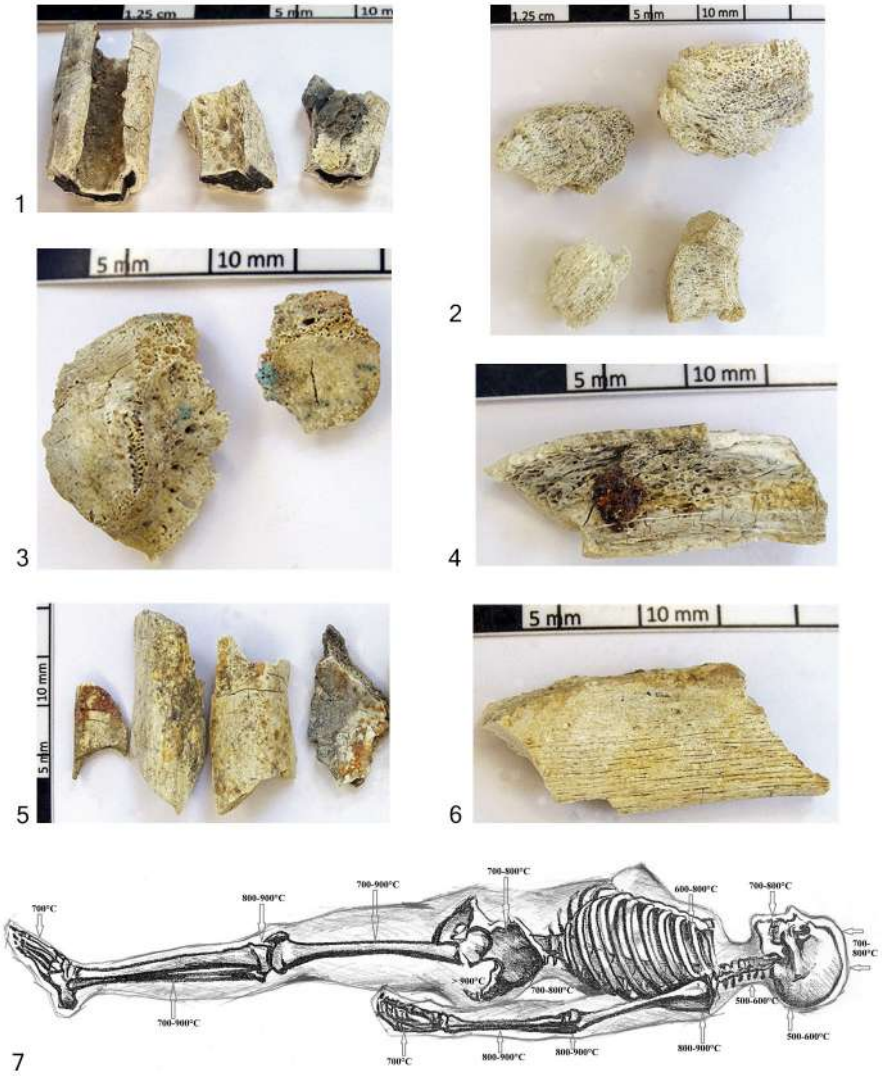
Pl. VII. Obiecte de podoabă și accesorii vestimentare (scări diferite) din inventarul mormântului M.1: 1-2. Brățări din fier (cu inel) sau bronz; 3. Pandantiv-căldăruşă din fier; 4-5. Fibule din bronz/fier; 6. Cercel din argint-aurit (1-6, 15-17, după Antonescu 1959, 480-481, Fig. 5-6); 7-8. Cercei (inv. 366, 425); 9. Găică (inv. 12.838); 10, 13, 17. Pandantive (inv. 365, 12.844); 11, 14. Mărgele (inv. 378, 388); 12. Inel-verigă (inv. 5.514); 15. Amuletă; 16. Brățară

Pl. VII. Ornaments and clothing accessories (different scales) from the inventory of Grave 1: 1-2. Bracelets of iron (ring) or bronze; 3. Iron cauldron-pendant; 4-5. Bronze/iron brooches; 6. Gilded-silver earring (1-6, 15-17, after Antonescu 1959, 480-481, Fig. 5-6); 7-8. Earrings (inv. 366, 425); 9. Hook and eye (inv. 12838); 10, 13, 17. Pendants (inv. 365, 12844); 11, 14. Beads (inv. 378, 388); 12. Ring/link (inv. 5514); 15. Amulet; 16. Bracelet



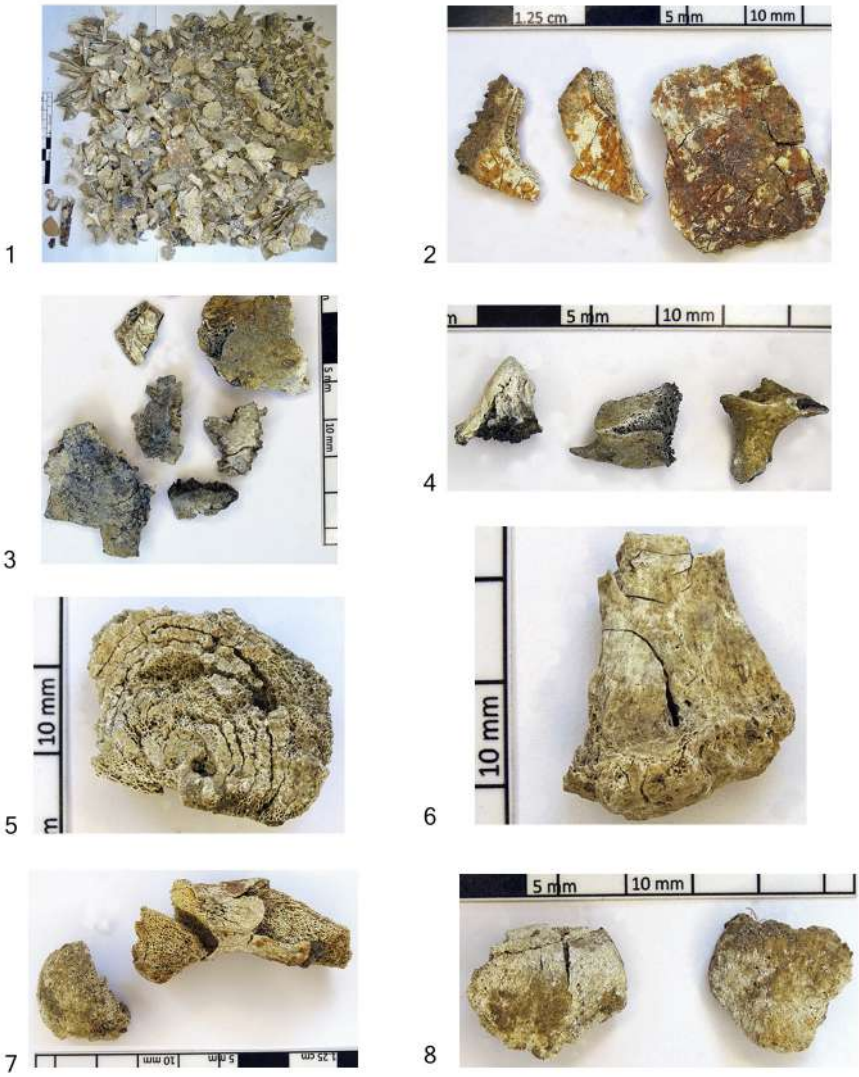
Pl. VIII. Moldoveni-*Dealul Gabăra*, M.1. Sex feminin, 20-30 ani. 1. Întregul conținut al urnei; 2. Fragmente craniene, tranziție spre calcinare; 3. Fragment din occipital, hiperostoză porotică; 4. Mandibulă, vedere dinspre alveole; 5-6. Dentiție; 7. Arcuri vertebrale cervicale; 8. Fragmente din vertebrele lombare

Pl. VIII. Moldoveni-*Dealul Gabăra*, M.1. Female, 20-30 years old. 1. The entire contents of the urn; 2. Cranial fragments, transition to calcination; 3. Occipital fragment, porotic hyperostosis; 4. Mandible, view from the alveoli; 5-6. Dentition; 7. Cervical vertebral arches; 8. Fragments of the lumbar vertebrae



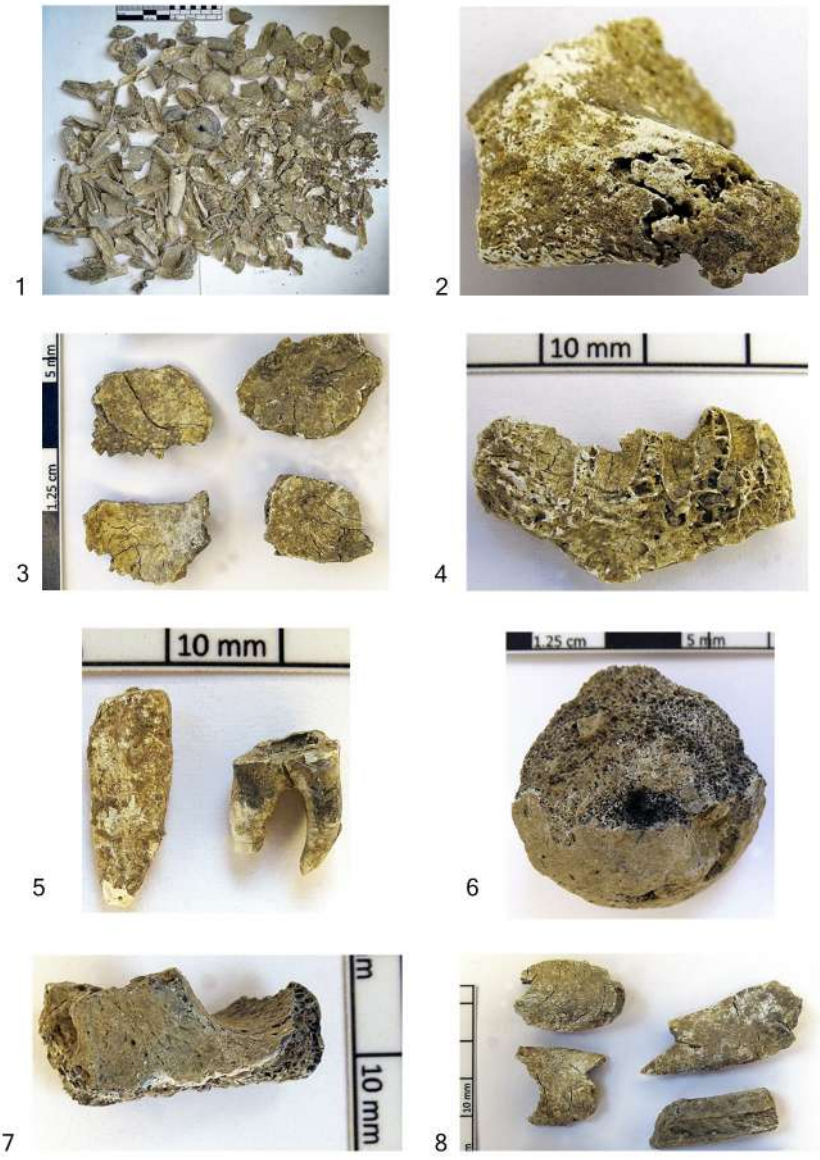
Pl. IX. Moldoveni-*Dealul Gabăra*, M.1. Sex feminin, 20-30 ani. 1. Fragmente din diafize, *placare în alb*; 2. Femur, epifiză proximală, calcinare; 3. Humerus, epifiză proximală, urme de oxidare; 4. Fragment din diafiză, rugină aderentă; 5. Fragmente diafizare, aderențe cărămizii; 6. Fragment din diafiza tibiei, modificări periosteale; 7. Temperatura la care au ajuns elementele scheletice din diferite regiuni anatomice

Pl. IX. Moldoveni-*Dealul Gabăra*, M.1. Female, 20-30 years old. 1. Fragments of diaphyses, *white plating*; 2. Femur, proximal epiphysis, calcination; 3. Humerus, proximal epiphysis, traces of oxidation; 4. Fragment from diaphysis, adherent rust; 5. Diaphysis fragments, brick-colored adhesions; 6. Fragment of the tibial shaft, periosteal changes; 7. The temperature reached by the skeletal elements from different anatomical regions



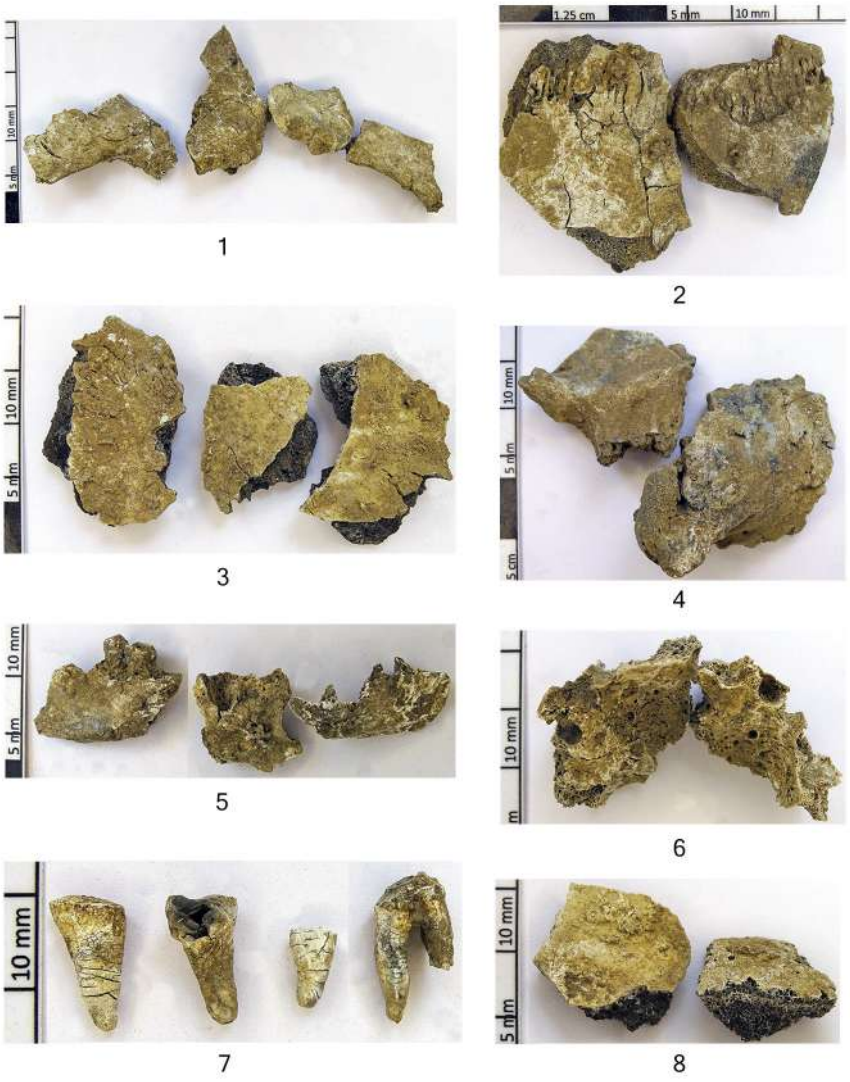
Pl. X. Moldoveni-*Dealul Gabăra*, M.4. Sex nedeterminabil, 8-12 ani. 1. Întregul conținut al urnei; 2. Fragmente craniene, fisuri reticulare, aderențe de rugină și pigmentări cărămizii; 3. Resturi craniene din zona occipitalului; 4. Arcuri din vertebrele cervicale și toracice superioare; 5. Corp vertebral lombar; 6. Capătul distal al unui humerus, epifiză neosificată; 7. Femur stâng, capătul proximal și epifiza acestuia, neosificată; 8. Rotule

Pl. X. Moldoveni-*Dealul Gabăra*, M.4. Indeterminate sex, 8-12 years old. 1. The entire contents of the urn; 2. Cranial fragments, reticular cracks, rust adhesions and brick-colored pigmentation; 3. Cranial remains from the occipital area; 4. Arches of the cervical and upper thoracic vertebrae; 5. Lumbar vertebral body; 6. The distal end of a humerus, non-ossified epiphysis; 7. Left femur, proximal end and its epiphysis, non-ossified; 8. Patellae



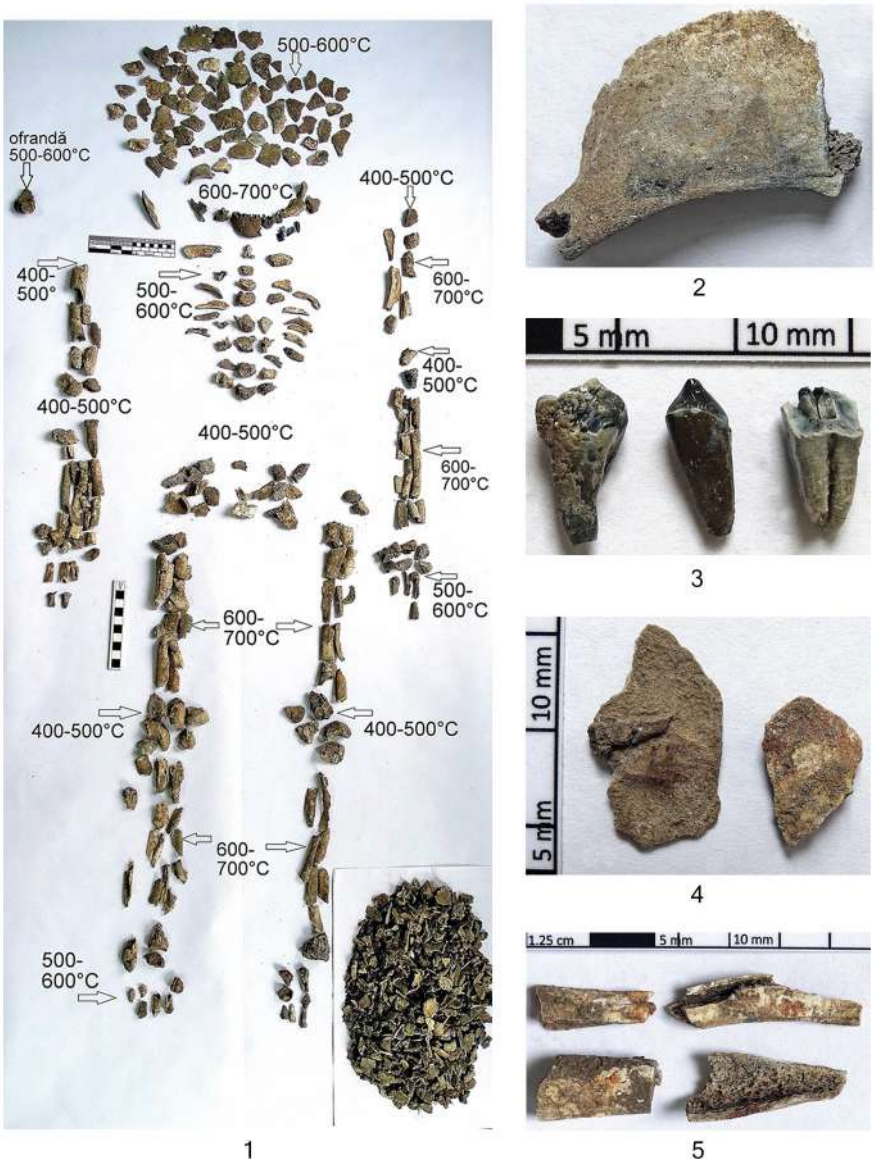
Pl. XI. Moldoveni-*Dealul Gabăra*, M.6. Sex masculin, 20-30 ani. 1. Întregul conținut al urnei; 2. Arcada orbitei de pe partea stângă; 3. Resturi craniene, fisuri reticulare; 4. Mandibulă, alveole dentare; 5. Dentiție izolată; 6. Femur, epifiză proximală; 7. Cubitus, capăt proximal; 8. Fragmente din diafize, fisuri curbilinii și *step*

Pl. XI. Moldoveni-*Dealul Gabăra*, M.6. Male, 20-30 years old. 1. The entire contents of the urn; 2. The upper margin of the left orbit; 3. Cranial remains, reticular fissures; 4. Mandible, dental alveoli; 5. Isolated teeth; 6. Femur, proximal epiphysis; 7. Cubitus, proximal end; 8. Fragments from diaphyses, curvilinear and *step* cracks



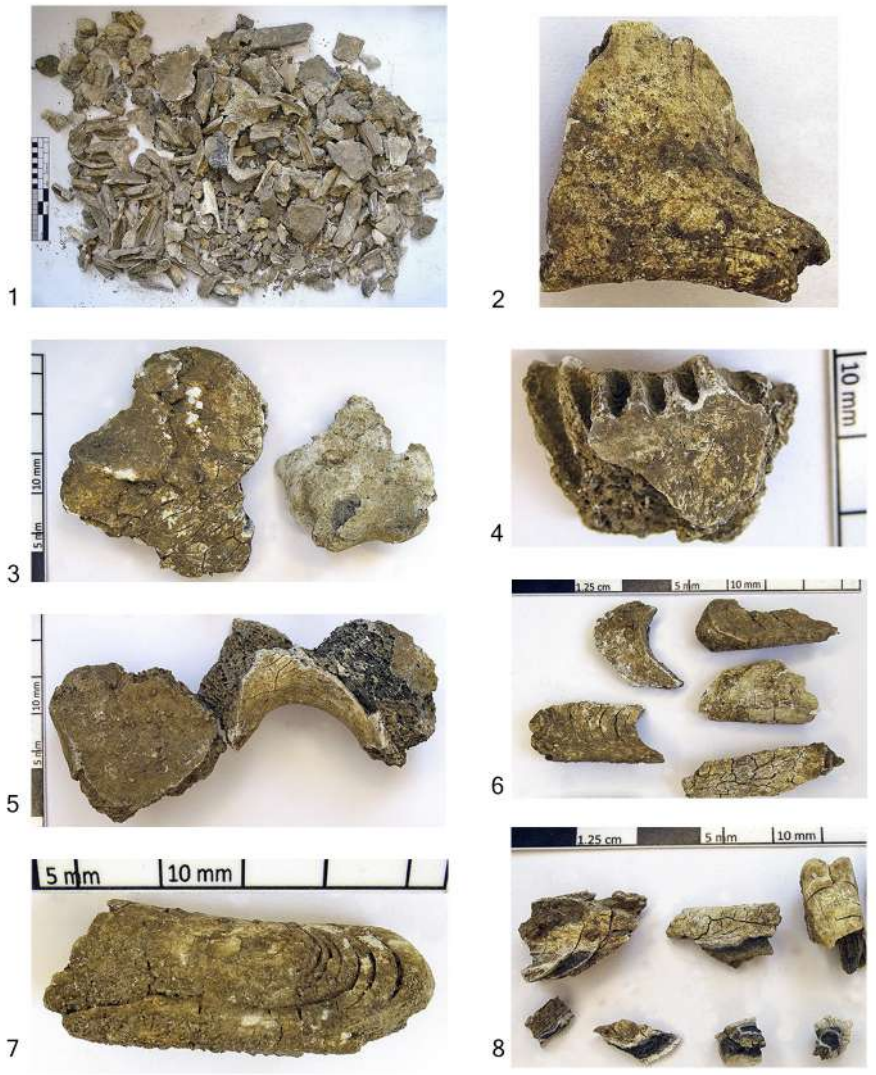
Pl. XII. Moldoveni-*Dealul Gabăra*, M.20. Sex masculin, 35-50 ani. 1. Regiunea supraorbitară; 2. Suturi craniene parțial obliterate pe exocraniu; 3. Fragmente craniene, tranziție de la carbonizare la precalcinare; 4. Procesul mastoid; 5. Fragmente din mandibulă; 6. Fragmente din maxilarul superior, parodontoză; 7. Dentiție izolată; 8. Fragmente din epifizele proximale ale femurelor, tranziție de la carbonizare la precalcinare

Pl. XII. Moldoveni-*Dealul Gabăra*, M.20. Male, 35-50 years old. 1. The supraorbital area; 2. Cranial sutures partially obliterated on exocranium; 3. Cranial fragments, transition from carbonization to precalcination; 4. The mastoid process; 5. Fragments of the mandible; 6. Fragments of the maxilla, periodontitis; 7. Isolated teeth; 8. Fragments of the proximal epiphyses of the femurs, transition from carbonization to precalcination



Pl. XIII. Moldoveni-*Dealul Gabăra*, M.36. Sex feminin, 18-20 ani. 1. Temperatura la care au ajuns elementele scheletice din diferite regiuni anatomice; 2. Arcada superioară a orbitei de pe dreapta; 3. Dentiție izolată; 4. Fragmente craniene, urme de oxizi de fier; 5. Urme de oxizi de fier pe fragmentele diafizare (după Hânceanu, Simalcsik 2021, Pl. 5-8)

Pl. XIII. Moldoveni-*Dealul Gabăra*, M.36. Female, 18-20 years old. 1. The temperature reached by the skeletal elements from different anatomical regions; 2. The upper margin of the right orbit; 3. Isolated teeth; 4. Cranial fragments, traces of iron oxides; 5. Traces of iron oxides on the diaphyseal fragments (after Hânceanu, Simalcsik 2021, Pl. 5-8)



Pl. XIV. Moldoveni-*Dealul Gabăra*, M.63. Sex feminin, 20-30 ani. 1. Întregul conținut al urnei; 2. Orbita stângă, arcada superioară; 3. Fragmente din temporalul stâng; 4. Mandibula, fragment din regiunea simfizei; 5. Coxal drept, regiunea eșancrurii; 6. Fragmente din diafize, fisuri curbilinii și *step*; 7. Fragment din diafiza unui femur, fisuri circulare de tip *ochi de taur*; 8. Fragmente postcraniene *placate în alb*

Pl. XIV. Moldoveni-*Dealul Gabăra*, M.63. Female, 20-30 years old. 1. The entire contents of the urn; 2. Left orbit, upper arch; 3. Fragments of the left temporal; 4. Mandible, fragment of the symphysis; 5. Right coxal, sciatic notch; 6. Fragments of diaphyses, curvilinear and *step* cracks; 7. Fragment from the diaphysis of a femur, circular cracks of the *bull's eye* type; 8. Post-cranial fragments *plated in white*