

Comunități umane din a doua epocă a fierului, privite prin prisma indicatorilor ocupaționali și ai stilului de viață

Human communities in the Late Iron Age through occupational and lifestyle markers

Cercetare realizată în cadrul proiectului 20.80009.1606.14
„Patrimoniul arheologic din epoca fierului în regiunea Nistrului
Mijlociu și bazinul râului Cogâlnic: cercetare interdisciplinară și
valorificare științifică”.

Research carried out within the project 20.80009.1606.14
“The archeological heritage of the Iron Age in the Middle
Dniester region and the Cogâlnic River basin: interdisciplinary
research and scientific development”.

Angela Simalcsik
Mihail Băț
Ion Ciobanu



Cuvinte-cheie: a doua epocă a fierului, traco-geți, sciți, descoperiri de oase umane în așezări, necropolă, indicatori ocupaționali, stare de sănătate.

Rezumat: Odată identificați, indicatorii stresului musculo-scheletic/ocupațional, numiți și adaptări funcționale sau entezopatii mecanice, pot aduce o serie de informații legate de activitatea cotidiană a unui individ, iar corelați cu starea de sănătate și stilul de viață, conturează osteo-biografia unei comunități sau populații. Acest studiu aduce în discuție câteva descoperiri din perioada târzie a epocii fierului. Seria atribuită populațiilor traco-getice este reprezentată prin trei descoperiri de oseminte umane de la Saharna Mare (raionul Rezina, Republica Moldova), iar cea scitică – prin descoperirile de la Crihana Veche (raionul Cahul, Republica Moldova). Am uzat și de altele, mai vechi, cu condiția ca acestea să fi beneficiat de o analiză antropologică, indiferent de amploare sau modul de detaliere. Analiza comparativă a osemintelor umane prezentate în acest studiu ne pune în fața unui șir de întrebări: Oare membrii acestor comunități aveau moduri de viață diferite? Cum era starea lor de sănătate? Care erau preferințele alimentare? Cât de mobili sau cât de sedentari erau? Cum se reflectă aceste variabile în indicatorii stresului ocupațional, în constituția scheletică și în tabloul paleopatologic? Vom încerca să răspundem la aceste întrebări pe parcursul descrierii și analizei fiecărui context în parte, folosind datele antropologice în corelație cu cele arheologice.

Keywords: Late Iron Age, Thraco-Getians, Scythians, human bones in settlements, necropolis, occupational markers, health status.

Abstract: Once identified, musculoskeletal/occupational stress markers, also called markers of functional adaptations or mechanical enthesopathy, can bring a series of information related to the daily activity of an individual, and correlated with health status and lifestyle, outlines osteo-biography of a community or population. This study discusses several discoveries from the Late Iron Age. The series attributed to the Thraco-Getians is represented by three human bone discoveries from Saharna Mare (Rezina district, Republic of Moldova), and the Scythians one – by discoveries from Crihana Veche (Cahul district, Republic of Moldova). We also used older human bone discoveries, anthropologically analyzed, regardless of the size or the way of detailing. The comparative analysis of human bones presented in this study raises some questions: Did members of these communities have different ways of life? How was their health? What were their food preferences? How mobile or sedentary were they? How these variables are reflected in the occupational stress markers, in the skeletal constitution, and the paleopathological picture? We will try to find an answer to these questions during the description and analysis of each context, using anthropological data in correlation with archaeological ones.

1. Introducere

Indicatorii stresului ocupațional, funcțional sau biomecanic, cunoscuți și sub denumirea de entezopatii mecanice sau indicatori musculo-scheletici și ai stilului de viață, pot fi identificați pe suprafața oaselor în regiunile unde se fixează mușchii prin tendoane și ligamente. Ne referim la elementele scheletice pe care se fixează musculatura responsabilă de mișcare: la nivelul craniului – pe occipital, între orbite și pe mandibulă; la nivelul post-craniului – pe oasele centurilor (clavicule, stern, omoplați, sacrum și coxale) și pe oasele membrelor (femure, tibii, peronee, humerusuri, radiusuri, cubitusuri și oasele palmelor și tălpilor). Prin studiul acestor arii de inserție musculară se pot obține informații despre intensitatea efortului fizic depus, despre felul în care membrii unei comunități își utilizau aparatul musculo-scheletic în timpul activităților cotidiene, cum se adaptau la schimbări sau ce stil de viață aveau. Corelarea acestor informații cu încărcătura patologică, respectiv cu starea de sănătate ne poate ghida spre reconstituirea *postmortem* a obiceiurilor unui individ sau ale unei populații.

În general, înregistrarea indicatorilor ocupaționali nu ridică probleme metodologice, mai ales în situațiile în care modificările ariilor de inserție musculară sunt accentuate. Categorisirea acestora devine și mai facilă dacă în locurile de inserție sunt formate entezofite (excreșcențe osoase, ligamente și tendoane osificate) – o formă de răspuns a organismului la acțiunea factorilor de stres biomecanic. Provocările și dificultățile în ceea ce privește înregistrarea lor sunt numeroase, aceștia fiind indicatori observați prin

1. Introduction

Markers of occupational, functional, or biomechanical stress, also known as mechanical enthesopathy or musculoskeletal and lifestyle markers can be identified on the surface of bones, in the areas where muscles attach through tendons and ligaments. We refer to the skeletal elements on which the muscles responsible for movement are fixed: at the cranium – on the occipital, between the orbits and on the mandible; at the post-cranial level – on the bones of the girdles (claviculae, sternum, scapulae, sacrum, and coxae) and the bones of the limbs (femora, tibiae, fibulae, humeri, radii, ulnae and the bones of the hands and feet). By studying these areas of muscle insertion, information about the intensity of physical effort can be obtained, about how members of a community used their musculoskeletal system during daily activities, how they adapted to changes, or what lifestyle they had. The correlation of this information with the pathological load, respectively with the health state can guide us towards the *postmortem* reconstruction of the habits of an individual or a population.

In general, the recording of musculoskeletal stress markers does not cause methodological problems, especially when changes in areas of muscle insertion are pronounced. Their categorization becomes even easier if enthesophytes (bone growths, *i.e.* ligaments and ossified tendons) are formed in the site's insertion – a form of the body's response to the action of biomechanical stress. The challenges and difficulties in recording them are numerous, these being markers observed by immeasurable, morphoscopic, "free eye" methods. Some effects of mechanical stress can be difficult to detect, especially when the changes are only at the beginning (in juveniles or young adults) or when

metode nemăsurabile, morfoscopice, cu „ochiul liber”. O serie de efecte ale stresului mecanic pot fi dificil de surprins, mai ales atunci când modificările sunt abia la debut (la juvenili sau la adulții tineri) sau când sunt de intensitate redusă, ca urmare a faptului că și activitățile fizice în urma cărora s-au format nu au fost prea intense și nu au suprasolicitat musculatura. Intensitatea cu care aceste arii de inserție se modifică trebuie corelată cu localizarea anatomică a osului și funcțiile sale, cu caracteristicile mușchiului care se inseră și cu rolul acestuia în mișcare/mobilitate.

În literatura de specialitate găsim numeroase clasificări și categorisiri ale indicatorilor ocupaționali, recomandări de înregistrare a modificărilor observate în locurile de inserție a mușchilor. Unele metode lasă loc de interpretări, însă cele mai multe sunt foarte bine definite (Pálfi, Dutour 1996; Robb 1998; Jurmain 1999; Pearson 2000; Larsen 2002; Benjamin et al. 2006; Villotte 2006; Molleson 2007; Villotte 2008a; Henderson 2009; Villotte et al. 2010; Santos et al. 2011; Villotte et al. 2016).

Găsim și studii care abordează indicatorii ocupaționali la populații din anumite perioade istorice, din paleoliticul târziu până în epoca modernă, sau la comunități distincte, care ocupă anumite areale, chiar și studii de caz (Hawkey 1998; Maggiano et al. 2008; Villotte 2011; Andreica 2014; Tihanyi et al. 2015; Khudaverdyan, Khachatryan, Eganyan 2017; Khudaverdyan et al. 2019).

O altă categorie de studii dezvoltă subiectul indicatorilor musculo-scheletici, axându-se pe

they are of low intensity because the physical activities which cause their growth were not too intense and did not overload the muscles. The intensity with which these insertion areas change must be correlated with the anatomical location of the bone and its functions, with the characteristics of the muscle, and with its role in movement/mobility.

We find numerous classifications and categorizations of musculoskeletal stress markers in the literature, recommendations for recording the changes observed in the places of muscle insertion. Some methods are debatable, interpretable, but most are very well defined (Pálfi, Dutour 1996; Robb 1998; Jurmain 1999; Pearson 2000; Larsen 2002; Benjamin et al. 2006; Villotte 2006; Molleson 2007; Villotte 2008a; Henderson 2009; Villotte et al. 2010; Santos et al. 2011; Villotte et al. 2016).

We also find studies which refer to occupational markers in populations from distinct historical periods, from the Late Paleolithic to the Modern Era, or in distinct communities, which inhabited certain areas, even case studies (Hawkey 1998; Maggiano et al. 2008; Villotte 2011; Andreica 2014; Tihanyi et al. 2015; Khudaverdyan, Khachatryan, Eganyan 2017; Khudaverdyan et al. 2019).

Another category of studies develops the subject of musculoskeletal stress markers, focusing on changes located on certain bone surfaces or distinct activities, as a result of which these enthesopathies appear (Nicolaescu-Plopșor 1965; Molleson, Blondiaux 1994; Ari, Oygucu, Sendemir 2003; Villotte 2008b; Aguayo 2012; Baillif-Ducros et al. 2012; Sparacello, Marchi, Shaw 2014; Best et al. 2017; Berthon et al. 2018).

modificările localizate pe anumite suprafețe osoase sau pe activități distincte în urma cărora apar aceste entezopatii (Nicolaescu-Ploșor 1965; Molleson, Blondiaux 1994; Ari, Oygucu, Sendemir 2003; Villotte 2008b; Aguayo 2012; Baillif-Ducros et al. 2012; Sparacello, Marchi, Shaw 2014; Best et al. 2017; Berthon et al. 2018).

În pofda acestor numeroase surse de informații și recomandări, studiul arilor de inserție musculară și interpretarea modificărilor, uneori chiar până la transpunerea lor în activități fizice cotidiene distincte, constituie și astăzi o provocare pentru orice specialist preocupat de reconstituirea vieții cotidiene a oamenilor dispăruți.

2. Preliminarii privind contextul arheologic

La baza acestui articol stă materialul scheletic uman descoperit în două situri din spațiul pruto-nistrean, încadrate cronologic în perioada târzie a epocii fierului. Pentru că un studiu referitor la indicatorii musculo-scheletici nu poate fi realizat fără o analiză antropologică prealabilă, ca material de referință am luat în considerare doar osemintele eligibile din acest punct de vedere. În cele ce urmează, vom prezenta materialele descoperite la Saharna Mare (raionul Rezina) și Crihana Veche (raionul Cahul) (fig. 1). Aceste oseminte au aparținut reprezentanților a două comunități/populații de origini diferite, cu atribuire culturală distinctă, care au viețuit, în același interval cronologic, în condiții climatice ușor diferite: comunitatea de la Saharna Mare, atribuită traco-

Despite these many sources of information and recommendations, the study of areas of muscle insertion and interpretation of changes, sometimes even to their transposition into distinct daily physical activities, is still a challenge for any specialist concerned with the reconstruction of the daily lives of ancient people.

2. Preliminaries regarding the archaeological context

This article is based on the human skeletal material discovered in two sites in the Prut-Dniester area, chronologically framed in the Late Iron Age. Because a study on musculoskeletal stress markers cannot be performed without prior anthropological analysis, as reference material we considered only the eligible bones from this point of view. In the following, we will present the materials discovered at Saharna Mare (Rezina district) and those discovered at Crihana Veche (Cahul district) (fig. 1). These bones belonged to the individuals of two communities/populations of different origins, with distinct cultural attribution, who lived in the same time, but in slightly different climatic conditions. The group of Saharna Mare, attributed to the Thraco-Getians, lived on a promontory from the central part of the Middle Dniester basin, in the north of the Prut-Dniester area, while the Scythian group from Crihana Veche-*La Pietricei* perished and buried their dead in the Lower Prut basin, on one of the upper terraces. We mention here that at the present, in the Middle Dniester region, except for the two urn burials¹ at Poiana I (Levinschi, Vlasenco 2013) and Rașcov (Фидельский 2020), no funerary discoveries are known.

¹ These discoveries have not been analyzed anthropologically.

geților, a populat un promontoriu din partea centrală a bazinului Nistrului de Mijloc, din nordul spațiului pruto-nistrean, în timp ce comunitatea scitică de la Crihana Veche-*La Pietricei* s-a perindat și și-a înhumat defuncții în bazinul Prutului inferior, pe una dintre terasele superioare. Este cazul să menționăm aici că la etapa actuală, în regiunea Nistrului Mijlociu, cu excepția celor două înmormântări¹ în urnă de la Poiana I (Levinschi, Vlasenco 2013) și Rașcov (Фидельский 2020), nu sunt cunoscute descoperiri funerare.

Din cauza faptului că numeroase alte descoperiri funerare mai vechi din acest spațiu nu au beneficiat de studiu antropologic, fie că ne referim la cele traco-getice, fie la cele scitice, pentru a completa seriile scheletice și a contura un tablou ocupațional cât mai relevant, am considerat oportună includerea în studiu a unor descoperiri sincrone din a doua epocă a fierului din spațiul carpato-dunărean. Ne-am concentrat atenția, în mod special, asupra celor care menționează aspecte antropologice privind modul de viață, activitatea fizică sau starea de sănătate.

Pe promontoriul de la **Saharna Mare**, în a doua epocă a fierului a existat o fortificație cu un sistem defensiv perimetral, care înconjură o incintă cu o suprafață de aproximativ șase hectare. Elementele defensive de pe partea de vest constau dintr-un zid cu un șanț adiacent. Pe această latură, pe traseul zidului de incintă au fost identificate fostele porți, iar în fața acestora – bastioane care aveau propriile șanțuri de apărare. Recent, pe marginea de nord a promontoriului, a fost descoperită o nouă cale de

While many of older funerary Thraco-Getians or Scythian discoveries in this area have not been anthropologically analyzed, we considered it is opportune to include in the study other Late Iron Age finds from the Carpatho-Danubian area, to complete the skeletal series and outline an occupational picture as relevant as possible. We have focused our attention, in particular, on those who mention anthropological aspects of lifestyle, physical activity, or health.

On the promontory of Saharna Mare, in the Late Iron Age, there was a fortification with a perimeter wall, which surrounded an enclosure with an area of about six hectares. The defensive elements on the west side consist of a wall with an adjacent ditch. On this side, on the line of the enclosure wall, the former gates were identified, and in front of them – the bastions that had their defense ditches. Recently, on the northern edge of the promontory, a new access path to the hillfort was discovered, which was protected by a bastion-type defensive construction (Zanoci, Băț 2021, 219-232). As a result of the re-evaluation of the discoveries with chronological significance, recovered from the defensive system, it was established that before the beginning of the 4th century BC, the first defensive structures (the enclosure wall and the adjacent ditch) were built on the west side. The three bastions, which protected the access to the hillfort from the west, were built towards the end of the same century when the defensive structures on the north, east and south sides are also arranged (Băț, Zanoci 2021, 30). In the Thraco-Getian fortification, there are so far three features of human bones. The feature no. 1 was discovered in 2002, in the filling of the defensive ditch, on the west side of the fortification, to the right of the central entrance gate. It represents a skull cap (without mandible) with crushed

¹ Aceste descoperiri nu au beneficiat de o analiză antropologică.

acces spre cetate, care era protejată de o construcție defensivă de tip bastion (Zanoci, Băț 2021, 219-232). Ca urmare a reevaluării descoperirilor cu relevanță cronologică, recuperate din ruinele sistemului defensiv, s-a stabilit că, la o dată anterioară începutului sec. IV a. Chr., au fost construite primele structuri defensive (zidul de incintă și șanțul adiacent) de pe latura de vest. Cele trei bastioane, care protejau accesul în cetate din partea de vest, au fost edificate către sfârșitul aceluiași secol, când sunt amenajate și construcțiile defensive de pe laturile de nord, est și sud (Băț, Zanoci 2021, 30). În fortificația traco-getică există până în prezent trei descoperiri de oseminte umane. Depunerea de oseminte umane nr. 1 a fost descoperită în anul 2002, în umplutura șanțului defensiv de pe partea de vest a fortificației, în dreapta porții centrale de intrare. Ea reprezintă o calotă craniană (fără mandibulă) cu oasele faciale zdrobite (Arnăuț 2014, 128; Băț, Simalcșik, Zanoci 2019, 31). Depunerea de oseminte umane nr. 2, descoperită în același an cu precedenta, este reprezentată printr-o mandibulă izolată, aflată în umplutura aceluiași șanț defensiv menționat anterior (Arnăuț 2014, 370, fig. 40/1; Băț, Simalcșik, Zanoci 2019, 31-32). A treia descoperire, din anul 2017, a fost atestată printre ruinele Construcției 3/2017-2019 (fig. 2) și constituie un schelet uman răvășit, aflat fără conexiune anatomică (Niculiță et al. 2019; Nagacevski et al. 2019; Băț, Simalcșik, Zanoci 2019, 33-35)².

² De curând, printre materialele osteologice recuperate din Construcția 1/2017-2018 (Niculiță et al. 2019, 272-277) au fost identificate două fragmente osoase umane – unul dintr-un parietal, iar altul, din occipital. Acestea provin de la un individ adult, de vârstă mijlocie (35-50 de ani), probabil de sex masculin. Caracteristicile lor nu sunt relevante pentru studiul indicatorilor din categoria stresului ocupațional.

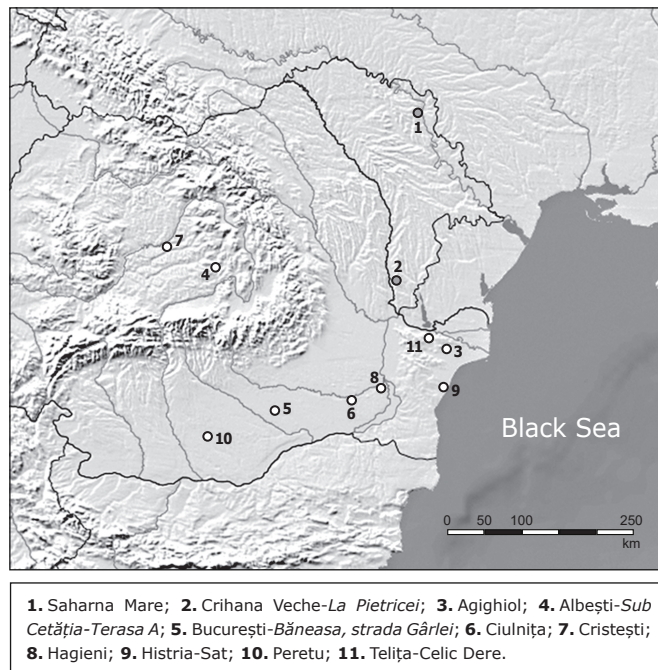


Fig. 1. Descoperirile de la Saharna Mare și Crihana Veche-La Pietricei pe harta Europei de Est (include și siturile menționate în text) (hartă, M. Băț).

Fig. 1. The discoveries from Saharna Mare and Crihana Veche-La Pietricei on the map of Eastern Europe (including the sites mentioned in the article) (map, M. Băț).

facial bones (Arnăuț 2014, 128; Băț, Simalcșik, Zanoci 2019, 31). The feature no. 2, discovered in the same year as the previous one, is represented by an isolated mandible, located in the filling of the same defensive ditch mentioned above (Arnăuț 2014, 370, fig. 40/1; Băț, Simalcșik, Zanoci 2019, 31-32). The third discovery, from 2017, was attested among the ruins of Structure 3/2017-2019 (fig. 2) and is a scattered human skeleton, without anatomical connection (Niculiță et al. 2019; Nagacevski et al. 2019; Băț, Simalcșik, Zanoci



1

Fig. 2. Saharna Mare. Vedere de ansamblu a ruinelor construcției 3/2017-2019 și locul descoperirii osemintelor umane (foto M. Băț).

Fig. 2. Saharna Mare. Overview of the debris of the Structure 3/2017-2019 and the place of discovery of human bones (photo M. Băț).



2



3

Ca urmare a coroborării datelor radiocarbon cu cele oferite de cronologia importurilor, s-a stabilit că momentul edificării acestei structuri de habitat ar putea fi plasat la începutul secolului IV a. Chr, iar perioada de funcționare a construcției corespunde intervalului de timp cuprins între a doua jumătate a secolului IV a. Chr. și începutul sec. III a. Chr. (Băț, Zanoci 2021, 26).

2019, 33-35)². Following the corroboration of radiocarbon data with those provided by the chronology of imports, it was established that the moment of construction of this habitat structure could be placed at the beginning of the 4th century BC and the period of operation corresponds to

² Recently, among the osteological materials recovered from Structure 1/2017-2018 (Niculiță et al. 2019, 272-277), two human bone fragments were identified – one from a parietal and another, from the occipital. They come from a middle-aged adult (35-50 years old), probably male. Their characteristics are not relevant for the study of occupational stress markers.

Cercetările arheologice în necropola tumulară de la **Crihana Veche**, punctul *La Pietricei*, au debutat în anul 1992, când au fost cercetați patru tumuli din partea sudică a necropolei, trei dintre aceștia fiind ridicați de comunitățile scitice (Agulnicov 1997, 260). În anul 2014 săpăturile arheologice sunt reluate, în patru campanii de săpătură (2014-2017) fiind cercetate opt movile funerare, în care s-au identificat 18 structuri funerare scitice, prezentând morminte de înhumatie. Complexele funerare se distribuie după cum urmează: tumulul 5/2016 – trei morminte (Ciobanu et al. 2017, 31-34; Ciobanu et al. 2018; Ciobanu et al. 2019, 89-96); tumulul 5A/2016 – un mormânt (Ciobanu et al. 2017, 31-34; Ciobanu et al. 2018; Ciobanu et al. 2019, 96-99); tumulul 6/2015 – un mormânt (Ciobanu, Agulnicov 2016, 45-47; Ciobanu et al. 2018); tumulul 7/2014 – două morminte (Ceban et al. 2015; Ceban, Simalcsik, Bejenaru 2016; Ciobanu et al. 2018); tumulul 13/2017 – trei morminte, tumulul 14/2017 – trei morminte, tumulul 16/2017 – trei morminte și tumulul 18/2017 – două morminte (Ciobanu et al. 2019, 99-112). Din punct de vedere cronologic, necropola de la Crihana Veche, punctul *La Pietricei* este plasată în doua jumătate a sec. IV a. Chr. (Ciobanu et al. 2019, 114).

Din șirul descoperirilor mai vechi atribuite traco-geților, am luat în considerație complexul tumular de la Agighiol (Berciu 1968; Nicolaescu-Plopșor 1968; Soficar 2020a), mormântul cu car din tumulul de la Peretu (Moscalu 1986; Soficar 2020b), seria craniologică de la Histria-Sat (Necrasov, Botezatu 1977) și mormintele din necropola plană birituală de la Celic Dere (Simion 2003a, Simion 2003b; Comșa 2012).

the time between the second half of 4th century BC and the beginning of the 3rd century BC (Băț, Zănochi 2021, 26).

Archaeological researches in the tumular necropolis from **Crihana Veche-La Pietricei** started in 1992, when four burial mounds from the southern part of the necropolis were investigated, three of them being erected by the Scythian communities (Agulnicov 1997, 260). In 2014 the archaeological excavations are restarted, in four excavation campaigns (2014-2017) being investigated eight burial mounds, in which 18 Scythian funerary structures were identified, presenting burial graves. They are distributed as follows: tumulus 5/2016 – three graves (Ciobanu et al. 2017, 31-34; Ciobanu et al. 2018; Ciobanu et al. 2019, 89-96); tumulus 5A / 2016 – a grave (Ciobanu et al. 2017, 31-34; Ciobanu et al. 2018; Ciobanu et al. 2019, 96-99); tumulus 6/2015 – a grave (Ciobanu, Agulnicov 2016, 45-47; Ciobanu et al. 2018); tumulus 7/2014 – two graves (Ceban et al. 2015; Ceban, Simalcsik, Bejenaru 2016; Ciobanu et al. 2018); tumulus 13/2017 – three graves, tumulus 14/2017 - three graves, tumulus 16/2017 – three graves, and tumulus 18/2017 – two graves (Ciobanu et al. 2019, 99-112). Chronologically, the necropolis from Crihana Veche-La Pietricei is placed in the second half of the 4th century IV BC (Ciobanu et al. 2019, 114).

From the series of earlier discoveries assigned to the Thracian-Getians, we considered the tumular complex from Agighiol (Berciu 1968; Nicolaescu-Plopșor 1968; Soficar 2020a), the chariot burial from the tumulus from Peretu (Moscalu 1986; Soficar 2020b), the craniological series from Histria-Sat (Necrasov, Botezatu 1977) and the graves from the biritual flat necropolis from Celic Dere (Simion 2003a, Simion 2003b; Comșa 2012).



Fig. 3. Vedere de ansamblu a tumulului 14 de la Crihana Veche-La Pietricei (foto I. Ciobanu).

Fig. 3. Overview of tumulus 14 from Crihana Veche-La Pietricei (photo I. Ciobanu).

Pentru grupul scitic, am uzat de datele antropologice privind necropola de la Cristești (Crișan 1964), mormântul de la Hagieni (Georgescu 1972), mormintele din necropola tumulară de la Telița-Celic Dere (Simion 2003a, Simion 2003b; Comșa 2012) și tumulul I de la Ciulnița (Marinescu-Bîlcu, Rența, Matei 2000; Bălțeanu 2000; Rența 2016).

For the Scythians, we used anthropological data on the necropolis from Cristești (Crișan 1964), the grave from Hagieni (Georgescu 1972), the burials from the tumular necropolis from Telița-Celic Dere (Simion 2003a, Simion 2003b; Comșa 2012) and tumulus I from Ciulnița (Marinescu-Bîlcu, Rența, Matei 2000; Bălțeanu 2000; Rența 2016).

În studiu au mai fost incluse alte trei descoperiri din perioada târzie a epocii fierului, și anume un craniu izolat găsit la **Albești-Sub Cetăția-Terasa A** (Constantinescu 2014) și fragmentul de calotă craniană descoperit la **București-Băneasa, strada Gârlei** (Oanță-Marghițu et al. 2016).

3. Date antropologice privind indicatorii ocupaționali

Saharna Mare

Contextul nr. 1 (Arnăut 2014, 128; Băț, Simalcsik, Zanoci 2019, 31) reprezintă o calotă craniană cu oasele faciale zdrobite, cu „urme ale unei fracturi produse în vechime pe bolta craniană” (Arnăut 2014, 128). Craniul a fost descoperit fără mandibulă. În prezent este considerat pierdut. Nu există date antropologice disponibile. Orice determinare în plus este dificil de realizat după imaginile publicate.

Contextul nr. 2 (Arnăut 2014, 370, fig. 40/1; Băț, Simalcsik, Zanoci 2019, 31-32) este o mandibulă cu urme de tăiere pe partea stângă. Este considerată pierdută. Mandibula a fost analizată pe baza fotografiilor publicate. Osul provine, cel mai probabil, de la un bărbat (după unghiul ramului mandibular și dimensiunea dinților) cu vârsta de cca 30-40 de ani (după uzura dentară). P₁ de pe partea stângă pare să aibă o carie destul de avansată. La baza ramului mandibular de pe partea stângă este o leziune liniară orizontală – urma unei tăieturi cu caracteristici *perimortem*, produsă cu un obiect contondent, în zona

The study also included three other discoveries from the Late Iron Age, namely an isolated skull found in **Albești-Sub Cetăția-Terasa A** (Constantinescu 2014) and the skull cap fragment discovered in **Bucharest-Băneasa, Gârlei Street** (Oanță-Marghițu et al. 2016).

3. Anthropological data on occupational markers

Saharna Mare

Feature no. 1 (Arnăut 2014, 128; Băț, Simalcsik, Zanoci 2019, 31) represents a skull cap with crushed facial bones, with “traces of a fracture produced in antiquity on the cranial vault” (Arnăut 2014, 128). The skull was found without a mandible. It is currently considered lost. No anthropological data is available. Any additional observation is difficult to make based on the published images.

Feature no. 2 (Arnăut 2014, 370, fig. 40/1; Băț, Simalcsik, Zanoci 2019, 31-32) is a mandible with cutting marks on the left side. It is considered lost. The mandible was analyzed based on the published photos. The bone most likely comes from a male individual (according to the angle of the mandibular ramus and the size of the teeth) aged about 30-40 years (according to dental crown wear). The P₁ on the left seems to have advanced caries. At the base of the left mandibular ramus is a horizontal linear lesion – the result of a cut with *perimortem* characteristics, produced with a blunt object, in the area where the *masseter* muscle is attached. The cutting mark is narrow and quite deep; it seems to have the shape of the letter “V” in the section and can be associated with the metal blades of tools or

în care se atașează mușchiul *masseter*. Urma de tăiere este îngustă și destul de adâncă, pare a avea forma literei „V” în secțiune și poate fi asociată cu lamele metalice ale uneltelor sau armelor. Țesutul osos de pe marginile tăieturii arată ciobit și așchiat, caracteristică ce ne determină să presupunem că leziunea a fost cauzată prin aplicarea unei forțe suficient de mare, dar nu suficient de puternică, încât să provoace o fractură osoasă.

Contextul nr. 3 (Niculiță et al. 2019; Nagacevski et al. 2019; Băț, Simalcsik, Zanoci 2019, 33-35) a fost descoperit în anul 2017; oseminte fără conexiune anatomică, răvășite pe o suprafață de 1,00×1,50 m (fig. 2). Acestea provin de la un bărbat de cca 60 de ani, cu schelet parțial reprezentat, osatură foarte robustă, statura scheletică mare (171-177 cm). Referitor la starea de sănătate, menționăm hiperostoza porotică (*cribra cranii*), inactivă în momentul decesului, osteoartrita poliarticulară (manifestată prin osteofite, coroziune și modificarea conturului articular, fig. 4/1) și hernia intervertebrală toracică inferioară și lombară (fig. 4/2). Pe femurul drept sunt urmele unui traumatism produs *perimortem*, cauzator de moarte. Din șirul indicatorilor ocupaționali, se remarcă inserțiile musculare extrem de accentuate la nivelul oaselor centurilor și membrilor, locurile de inserție fiind excavate și presărate cu entezofite, caracteristici traduse în activități care au solicitat intens musculatura responsabilă de mișcare.

Pe occipital, crestele nucale ating un grad de reliefare ridicat, de *torus occipitalis*. Este locul unde se inseră mușchii *rectus capitis posterior major/minor*,

weapons. The bone tissue on the edges of the cut looks nicked and chipped, a feature that leads us to assume that the injury was caused by the application of a large force, but not strong enough to cause a bone fracture.

Feature no. 3 (Niculiță et al. 2019; Nagacevski et al. 2019; Băț, Simalcsik, Zanoci 2019, 33-35) was discovered in 2017; bones without anatomical connection, scattered on an area of 1.00×1.50 m (fig. 2). The bones come from a male of about 60 years old, with a partially represented skeleton, a very robust bones, a large skeletal stature (171-177 cm). Regarding the state of health, we mention porotic hyperostosis (*cribra cranii*), inactive at the time of death, polyarticular osteoarthritis (manifested by osteophytes, corrosion, and change of the joint contour, fig. 4/1), and lower thoracic and lumbar intervertebral hernia (fig. 4/2). On the right femur there are the traces of a *perimortem* trauma, death-causing. Among the range of occupational stress markers, there are extremely pronounced muscle insertions in the bones of the girdles and limbs, the insertion sites being excavated and sprinkled with enthesophytes, characteristics translated into activities that intensely required the muscles responsible for movement.

On the occipital, the nuchal ridges reach a high degree of development, of *torus occipitalis*. It is the place where the muscles *rectus capitis posterior major/minor*, *semispinalis capitis*, *trapezius*, and *obliquus capitis superior* are inserted. On the humerus, enthesopatic changes are in the place of *deltoid*, *brachial* and *brachial triceps* muscles insertion. The femur has an extremely pronounced and rough *linea aspera* and subtrochanteric area, both with enthesophytes; we add the ovalization of the proximal epiphysis of the femur

semispinalis capitis, *trapezius* și *obliquus capitis superior*. Pe humerus modificările s-au dezvoltat în locul de inserție a mușchilor *deltoid*, *brachial* și *triceps brachial*. Femurul are o *linea aspera* extrem de pronunțată și rugoasă și relief subtrohanterian reliefat, ambele prevăzute cu entezofite, la care adăugăm ovalizarea epifizei proximale și placa. Pe fața posterioară a femurului se inseră mușchii *vast lateral* și *medial*, *adductori*, *biceps femural* și grupul *gluteus* (fig. 4/3). Modificări entezopatice accentuate prezintă și alte componente scheletice ale acestui individ, cum ar fi sternul, coxalul și tibia.

* * *

În complexul funerar tumular de la **Agighiol** (sec. IV a. Chr.) din jud. Tulcea, cercetat de I. Andrieșescu în anul 1931 (Berciu 1968; Nicolaescu-Plopșor 1968), au fost descoperite trei camere funerare, dintre care două cu oseminte umane. Prima analiză antropologică este publicată de D. Nicolaescu-Plopșor în anul 1968, care determină că în camera funerară a mormântului 1 se afla scheletul deranjat al unui bărbat de cca 20 de ani, cu trăsături fenotipice/tipologice locale (mediteranoide), osatură gracilă, inserții musculare moderate pe occipital și humerus, creastă interosoasă accentuată pe radius, femure care schițează o trifurcare a inserției mușchilor *vastus lateral* și *medial* în zona subtrohanteriană. Scheletul din antecameră, de asemenea deranjat, aparține unei femei de cca 23 de ani, gracilă și ea, cu trăsături mediteranoide și inserții musculare de abia schițate.



1



2



3

Fig. 4. Saharna Mare. Oseminte umane descoperite în Contextul nr. 3/2017-2019: 1 - vertebre cervicale, modificări degenerative; 2 - vertebră toracică, hernie; 3 - femur stâng, fața posterioară, modificări entezopatice (după Băt, Simalcsik, Zanoci 2017; Nagacevski et al. 2019; foto A. Simalcsik).

Fig. 4. Saharna Mare. Human bones discovered in Feature no. 3/2017-2019: 1 - cervical vertebrae, degenerative changes; 2 - thoracic vertebra, hernia; 3 - left femur, posterior view, enthesopathic changes (after Băt, Simalcsik, Zanoci 2017; Nagacevski et al. 2019; photo A. Simalcsik).

Recent, descoperirea a intrat în atenția altei analize interdisciplinare, materialul scheletic uman fiind reanalizat de A.D. Soficaru (Soficaru 2020a). Autorul utilizează de noile metode de analiză și constată că scheletul 1 provine, de fapt, de la un individ de sex feminin, cu vârsta biologică în momentul decesului de cca 18-20 de ani. Tânăra avea transformări artrozice la nivelul unor articulații (coate și șolduri), care la această vârstă se traduc prin boală reumatică cronică. Autorul invocă drept factor determinant al degenerării articulare precoce inclusiv stresul mecanic și activitatea fizică (Soficaru 2020a, 64-68). În ceea ce privește cel de-al doilea schelet, acesta rămâne de sex feminin, însă reanaliza îi coboară vârsta biologică la deces, de la cca 23 de ani la cel puțin 21 de ani. Cu excepția hiperostozei porotice din proximitatea suturilor craniene (cauzată de anemie), alte observații patologice nu au fost posibile (Soficaru 2020a, 68-73). Un aspect aparte, evidențiat în cazul femeii de 18-20 de ani (scheletul 1) pe parcursul (re)analizei antropologice, este o posibilă deformare craniană intenționată, cel mai probabil de tip oblic rotund/circular (Soficaru 2020a, 74).

Tumulul cu mormânt cu car de la **Peretu** (jud. Teleorman) a fost cercetat în intervalul 1970-1971 de către E. Moscalu și G. Trohani (Moscalu 1986). A fost datat cu mijlocul sec. IV a. Chr. (Teleaga 2020, 124). Mormântul a fost deranjat în vechime. Resturile scheletice, precar conservate, au aparținut unui individ adult de sex masculin, cu statura scheletică de cca 157 cm. Alte observații nu au fost posibile din cauza stării precare de conservare (Soficaru 2020b).

and plaque. The *vast lateral* and *medial* muscles, *adductors*, *femoral biceps*, and *gluteus* muscle groups are inserted on the posterior face of the femur (fig. 4/3). Significant enthesopathic changes also present other skeletal components of this individual, such as the sternum, coxal, and tibia.

* * *

In the tumular grave from **Agighiol** from Tulcea County (4th century BC), investigated by I. Andrieșescu in 1931 (Berciu 1968; Nicolaescu-Plopșor 1968), three burial chambers were discovered, two of them with human bones. The first anthropological analysis is published by D. Nicolaescu-Plopșor in 1968, which establish that in the burial chamber of grave 1 was the disturbed skeleton of a male of about 20 years, with local phenotypic/typological features (Mediterranean), gracile bones, moderate muscle insertions on the occipital and humerus, accentuated interosseous ridge on the radius, femurs with a trifurcation of the insertion of the *vastus lateral* and *medial* muscles in the subtrochanteric area. The skeleton in the antechamber, also disturbed, belongs to a female of about 23 years old, also gracile, with Mediterranean features, with muscle insertions barely sketched.

Recently, the discovery came to the attention of another interdisciplinary analysis, the human skeletal material being reanalyzed by A.D. Soficaru (Soficaru 2020a). The author uses the new methods of analysis and states that skeleton 1 belongs, in fact, to a female, with biological age at death of about 18-20 years. The young female had arthritic changes at some joints (elbows and hips), which at this age translates into chronic rheumatic disease. The author invokes as a determining factor of early joint degeneration

Seria craniologică de la **Histria-Sat**, punctul *Bent*, provine din necropola traco-getică (sec. VI a. Chr. - sec. I p. Chr.) cercetată de Vl. Zirra (Necrasov, Botezatu 1977). Analiza antropologică a fost realizată pe un lot de 18 schelete (din morminte datate în sec. VI a. Chr. – două schelete; din sec. VI-V a. Chr. – un schelet; din sec. IV a. Chr. – trei schelete; din sec. IV-III a. Chr. – trei schelete; din sec. III a. Chr. – un schelet; din sec. II a. Chr. – un schelet; din sec. I a. Chr. - sec. I p. Chr. – un schelet; din morminte cu datare imprecisă, dar anterioare sec. III-II a. Chr. – șase schelete). Rezultatele indică gracilitate, statură scheletică mijlocie, relief muscular atenuat, femure cu inserții musculare slabe (rareori cu pilastrie), tibii cu fațete de hiperdorsiflexie/chircire. Starea de sănătate a acestor indivizi era una precară. Sunt menționate corozionea, spondilartroza, osteofitele și tasarea vertebrală – toate manifestări ale bolii articulare, la care se adaugă hernia intervertebrală toracică și lombară. La 12 indivizi s-au constatat pierderi/extrageri de dinți în timpul vieții, abcese, carii dentare și parodontoză. Autorii ajung la concluzia că acest grup populațional provine de la comunități locale, sedentare, cu stare de sănătate precară, cu urme de carențe alimentare și dovezi ale efortului fizic cotidian intens. Se evidențiază un craniu feminin (M.23, datare imprecisă, dar anterioară sec. III-II), care prezintă o trepanație în zona suturii sagitale, pe bolta craniană, realizată *antemortem*, vindecată. După opinia autorilor, „...intervenția a fost efectuată pentru a ușura unele fenomene morbide sau este vorba de o operație de ordin ritual. Cert este că operatorul a avut destulă dibăcie și experiență, realizând în condiții bune, de supraviețuire destul de îndelungată a pacientului,

including mechanical stress and physical activity (Soficaru 2020a, 64-68). As for the second skeleton, it remains female, but the reanalysis lowers its biological age at death from about 23 years to at least 21 years. Except for porotic hyperostosis in the vicinity of cranial sutures (caused by anemia), other pathological observations were not possible (Soficaru 2020a, 68-73). A special characteristic, highlighted in the case of the 18-20 years old woman (skeleton 1) during the anthropological (re)analysis, is a possible intentional cranial deformation, most likely of a round/circular oblique type (Soficaru 2020a, 74).

The tumulus with chariot burial from **Peretu** (Teleorman County) was investigated between 1970-1971 by E. Moscalu and G. Trohani (Moscalu 1986). It was dated to the middle of the 4th century BC (Teleaga 2020, 124). The burial was disturbed in ancient times. The skeletal remains, poorly preserved, belonged to a male adult individual, with a skeletal stature of about 157 cm. Other observations were not possible due to the poor state of preservation (Soficaru 2020b).

The craniological series from **Histria-Sat**, *Bent* point, comes from the Thracian-Getic necropolis (6th century BC - 1st century AD) which was investigated by Vl. Zirra (Necrasov, Botezatu 1977). The anthropological analysis was performed on a series of 18 skeletons (from graves dated in the 6th century BC – two skeletons; from the 6th-5th century BC – one skeleton; from the 4th century BC – three skeletons; from the 4th-3rd century BC – three skeletons; from the 3rd century BC – one skeleton; from the 2nd century BC – a skeleton; from the 1st century BC - 1st century AD – a skeleton; from graves with inaccurate dating, but earlier 3rd-2nd century BC – six skeletons). The results

o operație dificilă” (Necrasov, Botezatu 1977, 7). Un alt aspect evidențiat este traumatismul individului din M.26 (datare imprecisă, dar anterioară sec. III-II a. Chr.), localizat pe o diafiză humerală, vindecat defectuos, „...dar fără încălecarea marginilor fracturii, ceea ce atestă că în populația respectivă practicarea imobilizării membrului, probabil cu ajutorul unor atele, era bine cunoscută” (Necrasov, Botezatu 1977, 7).

Necropola birituală de la **Telița-Celice Dere** este datată în intervalul sec. VII-IV a. Chr. (Simion 2003a, 2003b; Comșa 2012). Pornind de la diversitatea ritualurilor funerare, se consideră că necropola a fost folosită atât de comunitățile getice (mormintele plane de înhumatie și incineratie), cât și de cele scitice sau pre-scitice (mormintele de înhumatie în tumuli) (Simion 2003b, 360). Seria scheletică scoasă la lumină în campaniile din anii 1993 și 1994 a fost studiată de A. Comșa, care constată că indivizii înhumați în necropola plană au trăsături gracile (mediteranoide), autohtone. Osatura este relativ robustă la bărbați, în timp ce femeile sunt gracile, inclusiv în segmentul postcranian. Inserțiile musculare sunt ceva mai pronunțate la bărbați decât la femei, dar fără a atinge grade extreme. În ceea ce privește starea de sănătate dentară, pe arcadele unei femei (M.7/1993) sunt semnalate pierderi dentare produse în timpul vieții și resorbția peretelui alveolar.

Crihana Veche-La Pietricei

Facem un salt cultural necesar, pentru a ne raporta la seria scheletică scitică selectată pentru acest studiu. Fără a insista prea mult asupra tumulilor

indicate bone gracility, medium skeletal stature, attenuate muscle insertions, femora with weak muscle insertions (rarely with a pilastry), and tibiae with hyperdorsiflexion/squatting facets. The health status of these individuals was precarious. Corrosion, spondylarthrosis, osteophytes, and vertebral compression are mentioned – all manifestations of joint disease, to which is added the thoracic and lumbar intervertebral hernia. In 12 individuals loss/extraction of teeth during life, abscesses, tooth decay, and periodontitis were found. The authors conclude that this population group comes from local, sedentary communities, in poor health, with traces of food deficiencies and evidence of intense daily physical labor. A female skull is highlighted (M.23, imprecise dating, but earlier 3rd-2nd century BC), which shows a trepanation in the area of the sagittal suture, on the skull vault, made *antemortem*, healed. According to the authors, “...the intervention was performed to alleviate some morbid phenomena or it is a ritual operation. What is certain is that the operator had enough skill and experience, performing in good conditions, for fairly long survival of the patient, a difficult surgery” (Necrasov, Botezatu 1977, 7). Another underlined case is the trauma of the individual from M.26 (inaccurate dating, but earlier 3rd-2nd century BC), located on a humeral diaphysis, poorly healed, „... but without superposition of the edges of the fracture, which attests that in this community the practiced of the immobilization of the injured limb, probably with the help of splints, was well known” (Necrasov, Botezatu 1977, 7).

The biritual necropolis from **Telița-Celice Dere** is dated to the 7th-4th centuries BC (Simion 2003a, Simion 2003b; Comșa 2012). Starting from the diversity of funerary practices, it is considered that the necropolis was used both by the Getic communities (flat burial and cremation graves)

2, 3 și 4, vom menționa doar câteva aspecte. În tumulul 2 au fost descoperite trei morminte atribuite comunităților scitice. În M.1 (central, deranjat în vechime) au fost găsite osemintele unui bărbat de cca 55-60 de ani, în M.2 – ale unui adolescent, iar în M.3 (deranjat în vechime) – ale unui adult cu sexul nedeterminabil (Agulnicov 1997, 261). În tumulul 3 a fost descoperit un singur mormânt (deranjat în vechime), osemintele fiind atribuite unui individ matur (Agulnicov 1997, 262, 271). Tumulul 4 avea două morminte. În M.1 (deranjat în vechime) a fost înhumat un individ matur, iar în M.2, probabil, o femeie de cca 35-40 de ani (Agulnicov 1997, 262-263). În afară de determinarea sexului și estimarea vârstei la deces, alte date antropologice nu sunt disponibile.

În **tumulul 5** s-au aflat două morminte atribuite culturii Iamnaia (M.3 și M.4) și trei morminte atribuite comunităților scitice, dintre care două cu câte un singur schelet (M.1 și M.2) și unul dublu (M.5) (Ciobanu et al. 2017, 31-34; Ciobanu et al. 2018; Ciobanu et al. 2019, 89-96).

M.1 aparține unui bărbat de cca 45-55 de ani, cu osatură robustă, statură scheletică mare (174-175 cm), articulații degenerate din cauza mobilității, inserții musculare extrem de pronunțate, cu precădere la nivelul oaselor centurilor și membrelor. În pofida vârstei, starea sa de sănătate dentară era foarte bună, pe smalțul dinților fiind depus doar un strat consistent de tartru. Indicatorii ocupaționali sugerează mănuierea armelor de luptă, mobilitate terestră și activități ecvestre intense și de durată.

and by the Scythian or pre-Scythian ones (burial mounds) (Simion 2003b, 360). The skeletal series discovered in the 1993 and 1994 archaeological campaigns were studied by A. Comșa, who finds that the individuals buried in the flat necropolis have gracile (Mediterranean), indigenous features. The bones are relatively robust in males, while females are gracile, including in the postcranial segment. Muscle insertions are slightly more pronounced in males than in females, but without reaching extreme degrees. Regarding dental health, on the arches of a woman (M.7/1993) are reported dental losses produced during life and resorption of the alveolar wall.

Crihana Veche-La Pietricei

We make the necessary cultural leap to discuss the Scythian skeletal series selected for this study. Without insisting too much on tumuli 2, 3 and 4, we will mention only a few aspects. In tumulus 2 three Scythian graves were discovered. In M.1 (central, disturbed in ancient times) were found the bones of a male of about 55-60 years, in M.2 – of a teenager, and in M.3 (disturbed in antiquity) – of an adult with an indeterminate sex (Agulnicov 1997, 261). In tumulus 3 only one grave was discovered (disturbed in antiquity), the bones being attributed to a mature individual (Agulnicov 1997, 262, 271). Tumulus 4 had two graves. In M.1 (disturbed in antiquity) a mature individual was buried, and in M.2, probably, a female of about 35-40 years (Agulnicov 1997, 262-263). In addition to the sex determination and age at death estimation, no other anthropological data are available.

In **tumulul 5** were two graves from Bronze Age, Yamnaya culture (M.3 and M.4), and three Scythian graves, of which two with a single skeleton (M.1 and M.2) and one double

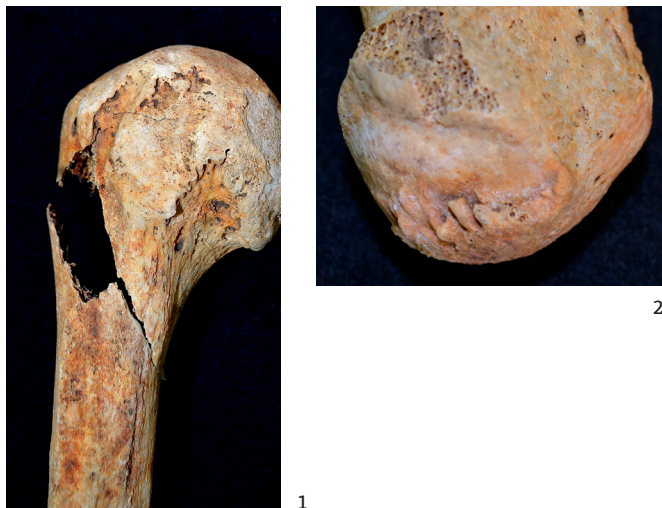


Fig. 5. Crihana Veche-La Pietricei. T.5, M.2: 1 - humerus, treimea proximală, modificări degenerative; 2 - calcaneu, modificări entezopatic (după Ciobanu et al. 2018; foto A. Simalcsik).

Fig. 5. Crihana Veche-La Pietricei. T.5, M.2: 1 - humerus, proximal third, degenerative changes; 2 - calcaneus, entezopathic changes (after Ciobanu et al. 2018; photo A. Simalcsik).

În M.2 (deranjat în vechime) a fost depus un bărbat de cca 30-40 de ani, moderat de robust, cu inserții musculare accentuate, statură scheletică mare (173-178 cm). Acesta, contrar vârstei relativ tinere, prezintă modificări degenerative articulare ample (coroziune, osteofite, eburnație, modificări ale conturului articular, țesut osos nou-format pe suprafețele articulare, fig. 5/1), hernie intervertebrală și modificări entezopatic accentuate pe oasele membrelor inferioare, inclusiv pe cele ale tălpilor (fig. 5/2), care se grupează în indicatori ai mobilității terestre și în cei ai „sindromului călărețului” și „sindromului arcașului”.

(M.5) (Ciobanu et al. 2017, 31-34; Ciobanu et al. 2018; Ciobanu et al. 2019, 89-96).

M.1 belongs to a male of about 45-55 years old, with robust bones, a large skeletal stature (174-175 cm), degenerated joints due to mobility, extremely pronounced muscle insertions, especially at the level of the girdles and limbs. Despite his age, the dental health was very good, with only a thick layer of calculus on his tooth enamel. Occupational markers suggest the handling of combat weapons, ground mobility, and intense and lasting equestrian activities.

In M.2 (disturbed in antiquity) was buried a male of about 30-40 years, moderately robust, with pronounced muscle inserts, large skeletal stature (173-178 cm). This, contrary to relatively young age, shows extensive degenerative joint changes (corrosion, osteophytes, eburnation, changes in joint contour, newly formed bone tissue on the joint surfaces, fig. 5/1), intervertebral hernia, and pronounced enthesopathic changes on the bones of the lower limbs, including those of the feet (fig. 5/2), which are grouped in markers of terrestrial mobility and those of “rider’s syndrome” and “archer’s syndrome”.

M.5 (double, disturbed in antiquity) contained the remains of two female individuals. Their skeletons were disturbed during the decomposition process, both being in partial anatomical connection at the time of discovering. Skeleton A, a female of 40-45 years, with an over-middle to large stature (about 160 cm), is gracile, but with pronounced muscle insertions and enthesopathic changes, with numerous markers of riding on the pelvic bones and those of the lower limbs. Consistent with the important

M.5 (dublu, deranjat în vechime) conținea resturile a doi indivizi de sex feminin. Scheletele acestora au fost deranjate în timpul procesului de descompunere, ambele fiind în conexiune anatomică parțială în momentul dezvelirii. Scheletul A, o femeie de 40-45 de ani, cu o statură supramijlocie spre mare (de cca 160 cm), este gracil, însă cu inserții musculare accentuate și cu modificări entezopatie pronunțate, cu numeroși indicatori ai călăritului pe oasele bazinului și pe cele ale membrelor inferioare. În concordanță cu statutul social important pe care presupunem că-l avea în comunitatea din care făcea parte (conform obiectelor de inventar descoperite), starea ei de sănătate dentară era una bună, fără patologii, cu excepția unui strat consistent de tartru supragingival. Scheletul B provine de la o femeie de 30-40 de ani, gracilă, scundă (155 cm), cu numeroși indicatori ai eforului fizic și ai suprasolicitării musculo-scheletice. Starea de sănătate a acesteia era precară în momentul morții, cu semne de carențe alimentare/malnutriție (hiperostoză porotică activă), boli infecțioase și/sau parazitare (modificări periosteale active), degenerare articulară a coloanei vertebrale (coroziune cervicală, hernie toracică și lombară cauzate de suprasolicitarea coloanei vertebrale). În preajma decesului a suferit câteva traumatisme dentare (fig. 6), cauzate, cel mai probabil, de o lovitură încasată în regiunea frontală a arcadelor dentare.

Tumulul 5A de la Crihana Veche-*La Pietricei* conținea două morminte – unul atribuit culturii ceramicii cu multe brăie (M.2) și altul – culturii scitice (M.1, deranjat în vechime) (Ciobanu et al. 2017, 31-34; Ciobanu et al. 2018; Ciobanu et al. 2019, 96-99).



Fig. 6. Crihana Veche-*La Pietricei*. T.5, M.5B. Maxilar superior, traumatisme dentare pe incisivi de pe partea stângă (după Ciobanu et al. 2018; foto A. Simalcsik).

Fig. 6. Crihana Veche-*La Pietricei*. T.5, M.5B. Maxilla, dental injuries on the left incisors (after Ciobanu et al. 2018; photo A. Simalcsik).

social status that we assume she had it in the community (according to the discovered grave goods), her dental health was good, without pathological changes, except for a consistent layer of supragingival calculus. Skeleton B comes from a female of 30-40 years, gracile, short (155 cm), with numerous markers of physical and musculoskeletal overload. Her health was poor at the time of death. Signs of food deficiency/malnutrition (active porotic hyperostosis), infectious and/or parasitic diseases (active periosteal changes), joint degeneration of the spine (cervical corrosion, thoracic and lumbar hernia, caused by the overload of the spine) have been identified. *Perimortem* she suffered several dental injuries (fig. 6), most probably caused by a blow received in the frontal region of the dental arches.

Tumulul 5A from Crihana Veche-*La Pietricei* contained two graves – one attributed to the Multi-cordoned Ware culture (M.2) and another – to the Scythians (M.1,



1



2

Fig. 7. Crihana Veche-La Pietricei. T.6, M.1: 1 - schelet facial incomplet; 2 - clavicule, fractură vindecată pe osul de pe partea stângă (după Ciobanu et al. 2018; foto A. Simalcsik).

Fig. 7. Crihana Veche-La Pietricei. T.6, M.1: 1 - incomplete facial skeleton; 2 - clavicles, healed fracture on the left bone (after Ciobanu et al. 2018; photo A. Simalcsik).

Osemintele din M.1 provin de la un bărbat de cca 40-45 de ani, moderat de robust, cu statura scheletică mare (de 175 cm). Degenerarea articulară, pronunțată pentru vârsta sa biologică, alături de hernia intervertebrală și inserțiile musculare accentuate, însoțite de ample modificări entezopatice, în special pe coxale, femure și tibii, pot fi asociate cu anumite tipuri de activități, precum călăritul, mânuirea arcului sau a altor arme de luptă. Pe tuberozitatea tibiei de pe partea stângă am identificat urmele unui traumatism produs în preajma decesului cu un obiect tăios linar.

disturbed in antiquity) (Ciobanu et al. 2017, 31-34; Ciobanu et al. 2018; Ciobanu et al. 2019, 96-99).

The bones from M.1 come from a male of about 40-45 years, moderately robust, with a large skeletal stature (175 cm). Pronounced for its biological age joint degeneration, together with the intervertebral hernia and pronounced muscle insertions, accompanied by extensive enthesopathic changes, especially on the coxae, femora, and tibiae can be associated with certain types of activities, such as riding, arching, or use of other combat weapons. On the tuberosity of the left tibia are traces of a *perimortem* trauma produced with a linear sharp object.

În **tumulul 6** s-a descoperit un singur mormânt, care a fost atribuit comunităților scitice (Ciobanu, Agulnicov 2016, 45-47; Ciobanu et al. 2018). Scheletul, deranjat în vechime, provine de la un bărbat de 55-60 de ani, cu osatură extrem de robustă și statură scheletică mare, de cca 173 cm. Starea dentiției este foarte bună, pe elementele dentare fiind depus doar un strat consistent de tartru supragingival (fig. 7/1).

Cariile și patologiiile asociate acestora lipsesc. Degenerarea articulară pronunțată, alături de modificările de la nivelul coloanei vertebrale și inserțiile musculare extreme, cu modificări entezopatie, indică activitate fizică intensă, călărit, mobilitate terestră și mănuierea armelor. În tinerețe, acest bărbat a suferit o fractură a claviculei de pe partea stângă, vindecată relativ corect (fig. 7/2).

În **tumulul 7** de la Crihana Veche-*La Pietricei* au fost documentate două morminte scitice: unul este infantil (M.1, cca 7-8 ani, fără semne de stres fiziologic sau urme de violență), altul aparține unui de adult (M.2, deranjat în vechime). În M.2 a fost înhumat un bărbat ajuns la vârsta senectuții (peste 60 de ani), cu constituție extrem de robustă, foarte înalt (peste 183 cm), cu fizic musculos, puternic, solicitat în raport cu specificul său de viață, obiceiurile și ocupațiile sale. Întregul schelet este degenerat. Oasele responsabile de mișcare prezintă inserții musculare extrem de pronunțate. Pe unele componente scheletice ale bărbatului au fost identificate entezofite de mari dimensiuni (fig. 8/3-4), care uneori au concrescut. Unele vertebre toracice sunt anchilozate (anchiloză spondilitică) (fig. 8/2), iar cele cervicale sunt deformate

In **tumulus 6** only one grave was discovered, which was assigned to the Scythian communities (Ciobanu, Agulnicov 2016, 45-47; Ciobanu et al. 2018). The skeleton, disturbed in ancient times, comes from a 55-60 years old male, with an extremely robust skeleton and large skeletal stature, of about 173 cm. The condition of the teeth is very good, with only a consistent layer of supragingival calculus being deposited on the dental elements (fig. 7/1).

Caries and their associated pathologies are missing. Pronounced joint degeneration, along with changes in the spine and extreme muscle insertions, with enthesopathic changes, indicates intense physical activity, riding, land mobility, and handling of weapons. In his youth, this male suffered a fracture of the left clavicle, which healed relatively well (fig. 7/2).

In **tumulus 7** from Crihana Veche-*La Pietricei* were documented two Scythian graves: one is infantile (M.1, about 7-8 years, no signs of physiological stress or violence), another belongs to an adult (M. 2, disturbed in antiquity). In M.2 was buried an old male (age at death – over 60 years), with an extremely robust constitution, very tall (over 183 cm), with a muscular and strong body, required to his specificity of life, habits, and his daily activities. The entire skeleton is degenerate. The bones responsible for movement have extremely pronounced muscle insertions. Large enthesophytes were identified on some skeletal components (fig. 8/3, 4), which sometimes grew. Some thoracic vertebrae are ossified (ankylosing spondylitis) (fig. 8/2), and the cervical vertebrae are deformed by joint disease (fig. 8/1). Numerous markers of ground mobility, riding, and handling of combat weapons are present (Ceban et al. 2015; Ceban, Simalcik, Bejenaru 2016; Ciobanu et al. 2018).



Fig. 8. Crihana Veche-La Pietricei. T.7, M.1: 1 - vertebră cervicală degenerată; 2 - segment vertebral toracic cu anchiloză spondilitică; 3 - femur, diafiză, *linea aspera* cu modificări entezopatice; 4 - rotulă cu modificări entezopatice (după Ceban, Simalcsik, Bejenaru 2016; foto A. Simalcsik).

Fig. 8. Crihana Veche-La Pietricei. T.7, M.1: 1 - degenerated cervical vertebra; 2 - thoracic vertebral segment with ankylosing spondylitis; 3 - femur, diaphysis, *linea aspera* with enthesopathic changes; 4 - patella with enthesopathic changes (after Ceban, Simalcsik, Bejenaru 2016; photo A. Simalcsik).

de boala articulară (fig. 8/1). Sunt prezenți numeroși indicatori ai mobilității terestre, călăritului și mănuirii armelor de luptă (Ceban et al. 2015; Ceban, Simalcsik, Bejenaru 2016; Ciobanu et al. 2018).

În **tumulul 13** s-au descoperit trei morminte (Ciobanu et al. 2019, 99-102). Osemintele din M.1 (deranjat în vechime) aparțin unui bărbat robust cu vârsta trecută de 60 de ani. Starea sa de sănătate dentară era bună. Analiza paleopatologică a relevat osteoartrită la nivelul coloanei vertebrale, coatelor și palmelor. Inserțiile musculare sunt moderate pe oasele membrelor superioare și accentuate pe cele ale occipitalului și membrelor inferioare. Dintre indicatorii

Three graves were discovered in **tumulus 13** (Ciobanu et al. 2019, 99-102). The bones in M.1 (disturbed in antiquity) belong to a robust male over the age of 60. His dental health was good. Paleopathological analysis revealed osteoarthritis in the spine, elbow, and hand joints. Muscle insertions are moderate on the bones of the upper limbs and pronounced on those of the occipital and lower limbs. Among the musculoskeletal stress markers, we mention the additional femoral trochanter and the pronounced enthesopathic changes on the femur. M.2 is of a child of about 8-9 years, with the skeleton in partial anatomical connection, with calculus deposited on the dental crowns and active porotic hyperostosis (fig. 9).



Fig. 9. Crihana Veche-La Pietricei. T.13, M.2. Plafon orbital stâng, *cribra orbitalia* activă (foto A. Simalcsik).

Fig. 9. Crihana Veche-La Pietricei. T.13, M.2. Left orbital roof, active *cribra orbitalia* (photo A. Simalcsik).



Fig. 10. Crihana Veche-La Pietricei. T.13, M.3. Femur stâng, relief subtrochanterian pronunțat (foto A. Simalcsik).

Fig. 10. Crihana Veche-La Pietricei. T.13, M.3. Left femur, pronounced subtrochanteric muscle insertions (photo A. Simalcsik).

ocupationali, menționăm trohanterul femural suplimentar și modificările entezopatie accentuate pe femure. M.2 este al unui copil de cca 8-9 ani, cu scheletul în conexiune anatomică parțială, cu tartru depus pe coroanele dentare și hiperostoză porotică activă (fig. 9).

În M.3 (deranjat în vechime) a fost înhumată o femeie cu vârsta trecută de 60 de ani, cu boală articulară degenerativă generalizată. Dintre indicatorii stresului ocupațional, menționăm inserțiile musculare moderate pe oasele membrilor superioare și accentuate pe cele ale membrilor inferioare, fațetele de hiperdorsiflexie pe tibii, trohanterul femural suplimentar și entezopatiile mecanice pe latura posterioară a femurelor (fig. 10) (Ciobanu et al. 2019, 99-102).

In M.3 (disturbed in antiquity) a female over the age of 60 with the generalized degenerative joint disease was buried. Among the occupational stress markers, we mention moderate muscle insertions on the upper limb bones and pronounced on those of the lower limbs, squatting facets on tibiae, additional femoral trochanter, and mechanical enthesopathies on the posterior side of the femora (fig. 10) (Ciobanu et al. 2019, 99-102).

Tumulus 14 from Crihana Veche-La Pietricei contained three graves (fig. 3). In M.1 (disturbed in antiquity) were the bones of a very robust male, about 40-45 years old. Despite his middle age, he had spine, shoulder, elbow, knee, and ankle joints affected by advanced degenerative changes and extremely pronounced muscle insertions on all skeletal elements involved in the movement. The femora show acquired myositis ossificans on the insertion line of the



Fig. 11. Crihana Veche-La Pietricei. T.14, M.1. Femur drept, epifiză distală, miozită osificantă (foto A. Simalcsik).

Fig. 11. Crihana Veche-La Pietricei. T.14, M.1. The right femur, distal epiphysis, myositis ossificans (photo A. Simalcsik).



Fig. 12. Crihana Veche-La Pietricei. T.15, M.2. Vertebre cervicale, anchiloză spondilitică (foto A. Simalcsik).

Fig. 12. Crihana Veche-La Pietricei. T.15, M.2. Cervical vertebrae, ankylosing spondylitis (photo A. Simalcsik).

Tumulul 14 de la Crihana Veche-La Pietricei conținea trei morminte (fig. 3). În M.1 (deranjat în vechime) se aflau osemintele unui bărbat foarte robust, de cca 40-45 de ani. În pofida vârstei mijlocii, avea coloana vertebrală, articulațiile umerilor, coatelor, genunchilor și gleznelor afectate de modificări degenerative avansate și inserții musculare extrem de pronunțate pe toate elementele scheletice implicate în mișcare. Femurele prezintă miozită osificantă dobândită pe linia de inserție a mușchiului *biceps femoris* (fig. 11). Pe oasele bazinului și membrelor inferioare sunt prezenți numeroși indicatori ai călăritului.

Scheletul din M.2 aparține, probabil, unei femei de cca 20-30 de ani, cu osatură moderat de robustă spre gracilă, cu inserții musculare moderate, cu trăsături

biceps femoris muscle (fig. 11). On the bones of the pelvis and lower limbs are present many markers of riding.

The skeleton in M.2 probably belongs to a female of about 20-30 years old, with a moderately robust to a gracile skeleton, with moderate muscle insertions, with Mongoloid features (especially epigenetic/non-metric on dentition). This female has two *antemortem* dental losses, vertebral osteophytes, cervical ankylosing spondylitis (fig. 12), and intervertebral hernia. On the diaphyses of the tibia and femur, we find evidence of an episode of physiological stress – periosteal changes/reactions. In M.3 was the skeleton of an adolescent of about 12-14 years, with inactive porotic hyperostosis at the time of death (Ciobanu et al. 2019, 102-106).

mongoloide (în special, epigenetice dentare). Femeia are două pierderi dentare produse *antemortem*, osteofite vertebrale, anchiloză spondilitică cervicală (fig. 12) și hernie intervertebrală. Pe diafizele tibiilor și femurelor găsim dovada unui episod de stres fiziologic – modificări/reacții periosteale. În M.3 se afla scheletul unui adolescent de cca 12-14 ani, cu hiperostoza porotică inactivă în momentul decesului (Ciobanu et al. 2019, 102-106).

În **tumulul 16** de la Crihana Veche-La Pietricei s-au descoperit trei morminte. M.1 (deranjat în vechime) aparține unui bărbat de cca 55-60 de ani, extrem de robust, cu statură scheletică foarte mare (peste 180 cm) și stare de sănătate dentară foarte bună (fig. 13/2). Dintre indicatorii stresului ocupațional, menționăm *torus auricularis*, inserțiile musculare accentuate, entezopatiile mecanice pe oasele membrelor și fațetele de hiperdorsiflexie pe tibii. Pe un element al neurocraniului (un parietal), pe *tabula* externă, sunt prezente cel puțin 12 excavații nepenetrante dispuse în formă de cerc, realizate probabil *postmortem*, cel mai probabil prin manipulare. În proximitatea acestora este o șanțuire circulară incompletă, de asemenea realizată *postmortem* (fig. 13/1)³.

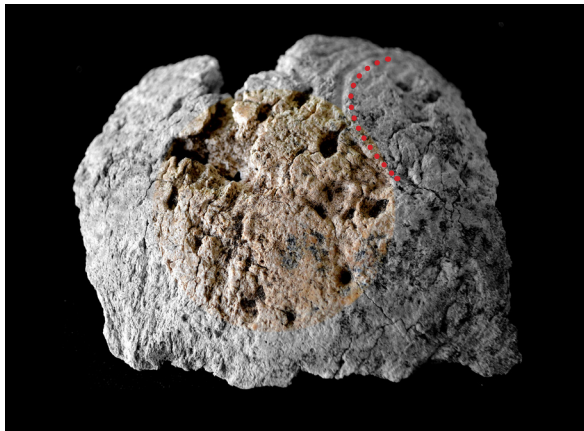
Scheletul din M.2 (bărbat, peste 60 de ani) este extrem de robust, cu statură scheletică foarte mare. Spre deosebire de situațiile anterioare, starea sa dentară

În **tumulul 16** from Crihana Veche-La Pietricei, three graves were discovered. M.1 (disturbed in antiquity) belongs to a male of about 55-60 years old, extremely robust, with a very large skeletal stature (over 180 cm) and very good dental health (fig. 13/2). Among the markers of occupational stress, we mention *torus auricularis*, pronounced muscle insertions, mechanical enthesopathies on the limb bones, and squatting facets on the tibiae. On an element of the neurocranium (a parietal), on the external *tabula*, there are at least 12 non-penetrating excavations arranged in a circle, probably made *postmortem*, most likely by manipulation. In their vicinity is a circular incomplete ditch, also made *postmortem* (fig. 13/1)³.

The skeleton in M.2 (male, over 60 years old) is extremely robust, with a very large skeletal stature. Unlike previous situations, his dental condition is precarious, with cavities, fistulas, heavy calculus, dental falls during life, and apical abscesses. On the bones of the neurocranium are traces of an episode of physiological stress produced in youth, and on those of the girdles and limbs – pronounced degenerative and enthesopathic changes, including ovalization of the femoral head, femoral plaque, and lipping of the head (fig. 14), which betrays constant and intense equestrian activity.

³ În acest stadiu al analizei antropologice rămânem rezervați în ceea ce privește originea, factorul cauzal și momentul exact al producerii acestor excavații (în timpul descompunerii sau după finalizarea acestui proces), în mare parte din cauza modificărilor de ordin tafonomic. Este posibil să fim în prezența unor intervenții postume, realizate cu scopul obținerii unor „rondelle” (Necrasov 1977; Moldovan 2003).

³ At this stage of the anthropological analysis, we remain reserved as to the origin, the causal factor, and the exact moment of the occurrence of these excavations (during the decomposition or after the completion of this process), mostly due to taphonomic changes. It is possible to be in the presence of posthumous interventions, made to obtain some “rondelles” (Necrasov 1977; Moldovan 2003).



1



2

Fig. 13. Crihana Veche-La Pietricei. T.16, M.1: 1 - parietal, excavații produse, probabil, *postmortem*; 2 - mandibulă, starea dentară (foto A. Simalcsik).

Fig. 13. Crihana Veche-La Pietricei. T.16, M.1: 1 - parietal, excavations produced, probably, *postmortem*; 2 - mandible, dental health (photo A. Simalcsik).



Fig. 14. Crihana Veche-La Pietricei. T.16, M.2. Femur drept, placă, cap ovalizat, modificări artritice și entezopatiche (foto A. Simalcsik).

Fig. 14. Crihana Veche-La Pietricei. T.16, M.2. The right femur, plaque, head ovalization, arthritic and enthesopathic changes (photo A. Simalcsik).

M.3 belongs to a male of about 50-60 years, very robust, with degenerative osteoarthritis and enthesopathic changes on all joints involved in the movement, with a series of pathological osteolytic changes similar to those caused by infection with *Treponema pallidum*: erosion, *caries sicca* on the bones of the neurocranium (fig. 15/1), deposits of new bone tissue with cavities on the bones of the girdles, gummy lesions on the long bones of the limbs (fig. 15/2)⁴ (Ciobanu et al. 2019, 106-111).

Two graves were discovered in **tumulus 18** from Crihana Veche-La Pietricei. M.1 (Scythian, disturbed in antiquity) belongs to a male over 50 years old, extremely robust,

⁴Additional investigations (radiographs, CT scans) are required to establish a reliable diagnosis, including invasive procedures (histopathological examination), which are not yet complete.

este precară, cu carii, fistule, tartru consistent, căderi produse în timpul vieții și abcese apicale. Pe oasele neurocraniului sunt urmele unui episod de stres fiziologic produs în tinerețe, iar pe cele ale centurilor și membrelor – modificări degenerative și entezopatie pronunțate, inclusiv ovalizarea capului femural, placa femurală și răsfrângerea marginii articulare (fig. 14), care trădează activitatea ecvestră constantă și intensă.

M.3 aparține unui bărbat de cca 50-60 de ani, foarte robust, cu osteoartrită degenerativă și modificări entezopatie pe toate articulațiile implicate în mișcare, cu o serie de modificări patologice osteolitice asemănătoare celor produse de infecția cu *Treponema pallidum*: eroziuni de tip *caries sicca* pe oasele neurocraniului (fig. 15/1), depozite de țesut osos nou cu cavități pe oasele centurilor, leziuni gomoase pe oasele lungi ale membrelor (fig. 15/2)⁴ (Ciobanu et al. 2019, 106-111).

În **tumulul 18** de la Crihana Veche-*La Pietricei* au fost descoperite două morminte. M.1 (scitic, deranjat în vechime) este al unui bărbat de peste 50 de ani, extrem de robust, cu statură scheletică foarte mare (peste 180 cm), cu stare de sănătate dentară foarte bună (doar cu depuneri de tartru) (fig. 16/2). Patologiile osoase sunt conforme cu vârsta biologică – hernie intervertebrală și osteoartrită degenerativă generalizată, mai severă pe coloana vertebrală, articulațiile humero-ulnară, costo-sternală, scapulo-humerală, scapulo-claviculară și tibio-fibulară. Pe lângă inserțiile musculare foarte



1



2

Fig. 15. Crihana Veche-*La Pietricei*. T.16, M.3. Frontal (1) și diafiza tibiei (2) cu modificări osteolitice (foto A. Simalcsik).

Fig. 15. Crihana Veche-*La Pietricei*. T.16, M.3. Frontal (1) and tibial diaphysis (2) with osteolytic changes (photo A. Simalcsik).

with a very large skeletal stature (over 180 cm), with very good dental health (only calculus deposits) (fig. 16/2). Bone pathologies are according to biological age – intervertebral hernia and generalized degenerative osteoarthritis, more severe on the spine, humero-ulnar, sterno-costal, scapulo-humeral, scapulo-clavicular, and tibiofibular

⁴Pentru stabilirea unui diagnostic sigur sunt necesare investigații suplimentare (radiografii, CT), inclusiv procedee invazive (examinare histopatologică), care, deocamdată, nu sunt finalizate.



1



2

Fig. 16. Crihana Veche-La Pietricei. T.18, M.1: 1 - rotulă, modificări entezopatie; 2 - mandibulă, situația dentară (foto A. Simalcsik).
Fig. 16. Crihana Veche-La Pietricei. T.18, M.1: 1 - patella, enthesopathic changes; 2 - mandible, dental health state (photo A. Simalcsik).

accentuate, în special pe humerusuri și femure, au mai fost identificați numeroși indicatori ai activităților ecvestre, inclusiv entezofite de mari dimensiuni pe rotule (fig. 16/1). Scheletul din M.2 aparține unui copil de cca 5-7 ani, cu stare de sănătate precară în momentul decesului (hiperostoză porotică activă) (Ciobanu et al. 2019, 111-112).

* * *

Necropola de la **Cristești** (jud. Mureș), atribuită grupului scitic din Transilvania, datează din sec. VI-V a. Chr. Au fost cercetate 17 morminte (Crișan 1964). Autoarea analizei antropologice acordă o deosebită atenție unui craniu masculin (50-55 de ani), care

joints. In addition to very pronounced muscle insertions, especially on the humerus and femur, numerous markers of equestrian activities have been identified, including large enthesophytes on the patellae (fig. 16/1). The skeleton in M.2 belongs to a child of about 5-7 years, with poor health at the time of death (active porotic hyperostosis) (Ciobanu et al. 2019, 111-112).

* * *

The necropolis from **Cristești** (Mureș County), assigned to the Scythian group, dates from 6th-5th centuries BC. 17 graves were investigated (Crișan 1964). The author of the anthropological analysis pays special attention to a male skull (50-55 years old), with trepanation on the

prezintă o trepanație pe *squama temporalis* de pe partea dreaptă, realizată prin *burinage*, cu un obiect ascuțit și tăios, în scop terapeutic (post-traumatic), moartea individului survenind în timpul intervenției. În ceea ce privește analiza paleopatologică, se menționează carii, abcese și dinți pierduți *antemortem*/extrași.

Scheletul provenit din mormântul de la **Hagieni** (jud. Ialomița), datat în sec. V a. Chr. (Georgescu 1972) provine de la un bărbat tânăr, de cca 25 de ani, cu inserții musculare moderate pe oasele de pe partea stângă și accentuate pe cele de pe partea dreaptă, cu o statură scheletică mijlocie, cuprinsă în intervalul 161-163 cm.

În tumulul nr. I de la **Ciulnița** (jud. Ialomița), încadrat cronologic în sec. VI-V a. Chr., au fost descoperite patru morminte de înhumatie (Marinescu-Bîlcu, Rența, Matei 2000; Rența 2016, 116-118), în fiecare fiind depus câte un bărbat. Resturile scheletice umane au fost analizate de A.-C. Bălțeanu. Scheletul din M.1 (principal, deranjat în vechime) a aparținut unui copil de cca 8-10 ani, probabil de sex masculin. Cel din M.2 provine de la un bărbat de cca 30-35 de ani (probabil peceneg). Scheletul descoperit în M.3 (deranjat în vechime) este bine reprezentat, provine de la un bărbat de cca 45-50 de ani, cu statură scheletică mare (de cca. 172 cm), cu osatură foarte robustă, fără afecțiuni patologice. Se menționează inserțiile musculare pronunțate pe oasele responsabile de mișcare. În M.4 s-a descoperit scheletul unui alt copil (de 10-12 ani), probabil de sex masculin (Bălțeanu 2000).

right *squama temporalis*, made by *burinage* method, with a pointy and sharp object, for therapeutic purposes (post-traumatic), the death of the individual occurring during the intervention. Regarding the paleopathological analysis, caries, apical abscesses, and *antemortem* dental falls/ extractions are mentioned.

The skeleton from the grave from **Hagieni** (Ialomița County), dated in 5th century BC (Georgescu 1972) comes from a young male, about 25 years old, with moderate muscle insertions on the bones on the left side and pronounced those on the right side, with medium skeletal stature, between 161-163 cm.

In the tumulus no. I from **Ciulnița** (Ialomița County), chronologically framed in 6th-5th centuries BC, four burial graves were discovered (Marinescu-Bîlcu, Rența, Matei 2000; Rența 2016, 116-118), in each being buried a male. Human skeletal remains were analyzed by A.-C. Bălțeanu. The skeleton from M.1 (main, disturbed in antiquity) belonged to a child of about 8-10 years old, probably male. The one in M.2 comes from a male of about 30-35 years old (probably a Pecheneg). The skeleton discovered in M.3 (disturbed in antiquity) is well represented; it comes from a male of about 45-50 years, with a large skeletal stature (ca. 172 cm), with a very robust skeleton, without pathological diseases. The pronounced muscle insertions on the bones responsible for movement are scored. In M.4, the skeleton of another child (10-12 years old), probably male, was discovered (Bălțeanu 2000).

Scheletele descoperite în campaniile din anii 1993 și 1994 în mormintele din tumulii de la **Telița-Celic Dere** (jud. Tulcea) au fost analizate de A. Comșa (Comșa 2012). Datele antropologice relevă un segment populațional destul de omogen din punct de vedere tipologic. Unii bărbați sunt ajunși la vârsta senectuții. Toți au osatura robustă, inserții musculare bine dezvoltate (în unele cazuri, inclusiv pe mandibulă), statură scheletică supramijlocie sau mare, stare de sănătate dentară foarte bună. Dintre indicatorii suprasolicitării musculo-scheletice, se menționează hernia toracică, *linea aspera* bine definită (indicator al mobilității), inserții puternice ale mușchiului *deltoideus* pe humerus și *soleus* pe tibie și indicatori ai călăritului (de exemplu, la bărbatul din movila 18/1993).

Un complex funerar interesant din necropola Telița-Celic Dere este tumulul 44, cu două morminte de înhumatie, provenind din a doua jumătate a sec. V a. Chr. (Sîrbu et al. 2014). Osemintele au fost analizate de A. Soficaru, care atribuie scheletul incomplet din mormântul principal (M.1) unui bărbat adult, iar cel din mormântul secundar (M.2), complet și bine reprezentat, aflat în conexiune anatomică relativă în momentul decopertării, cu anumite elemente scheletice ușor deplasate din locul anatomic normal, unui copil de 8-9 ani (Sîrbu et al. 2014, 353-354). Craniul copilului prezintă pe osul frontal, în proximitatea suturii coronale, o deschidere circulară – urma unei trepanații realizate *perimortem* (în preajma morții) (Sîrbu et al. 2014, 354, 371).

În continuare, vom prezenta alte descoperiri de oseminte umane, provenite din contexte din perioada târzie a epocii fierului.

The skeletons discovered in the campaigns of 1993 and 1994 in the graves from the burial mounds from **Telița-Celic Dere** (Tulcea County) were analyzed by A. Comșa (Comșa 2012). Anthropological data reveal a fairly homogeneous population segment from a typological point of view. Some males have reached old age. They all have robust bones, well-developed muscle inserts (in some cases, including on the mandible), medium or large skeletal stature, and very good dental health. Markers of musculoskeletal overload include thoracic hernia, well-defined rough *linea aspera* (ground mobility marker), strong insertions of the *deltoideus* muscle on the humerus and *soleus* on the tibia, and markers of riding (for example, in the male in mound 18/1993).

An interesting funerary monument is tumulus 44 from the Telița-Celic Dere necropolis, with two graves, dated in the second half of the 5th century BC (Sîrbu et al. 2014). The bones were analyzed by A. Soficaru, who attributes the incomplete skeleton from the main grave (M.1) to an adult male, and the one from the secondary burial (M.2), complete and well represented, in relative anatomical connection at the time of uncovering, with certain skeletal elements slightly displaced from the normal anatomical place, to a child of 8-9 years (Sîrbu et al. 2014, 353-354). The child's skull has a circular opening on the frontal bone, near the coronal suture - a trace of a trepanation performed *perimortem* (near death) (Sîrbu et al. 2014, 354, 371).

Next, we will present other discoveries of human bones coming from contexts from the Late Iron Age.

Menționăm craniul scheletului nr. 1 de la **Albești-Cetățea-Terasa A** (jud. Mureș), descoperit în anul 1980 într-o groapă din perioada târzie a epocii fierului. Craniul, care aparține unui sub-adult de 10-11 ani, prezintă o leziune, produsă *antemortem* pe frontal cu un obiect contondent. Craniul a fost găsit fără mandibulă (Constantinescu 2014), cel mai probabil, fiind mutat din contextul primar după finalizarea procesului de descompunere și depus în contextul unde a fost descoperit.

Ultima descoperire din acest șir este fragmentul de calotă craniană de la **București-Băneasa, strada Gârlei** (Oanță-Marghițu et al. 2016), descoperit în așezarea din a doua epocă a fierului, datată în sec. II-I a. Chr. În două dintre gropile cercetate (C555 și C519A) au fost descoperite schelete de copii. Un element inedit a fost aflat în umplutura gropii bordeiului C585 – un fragment de calotă craniană (parte din frontal și din parietale). Resturile scheletice umane au fost analizate de G. Vasile, care a stabilit că fragmentul de calotă provine de la un adult tânăr. Prezintă o deschidere circulară pe frontal, realizată în preajma decesului (*perimortem* sau imediat *postmortem*). De la marginea deschiderii pleacă, pe *tabula* exocraniană, două incizii, care au fost realizate mai timpuriu decât deschiderea. Autorii opinează că fragmentul de calotă a fost „...tratat ca un artefact, utilizat și aruncat în groapa bordeiului într-un mod similar celorlalte obiecte scoase din uz” (Oanță-Marghițu et al. 2016, 284, 289, pl. 8).

We mention the skull of the skeleton no. 1 from **Albești-Cetățea-Terasa A** (Mureș County), discovered in 1980 in a pit from the Late Iron Age. The skull, which belongs to a 10-11 years old sub-adult, has on the frontal bone a lesion produced *antemortem* with a blunt object. The skull was found without a mandible (Constantinescu 2014), most likely, being moved from the primary context after the completion of the decomposition process and deposited in the context where it was discovered.

The last discovery in this series is the fragment of the skull cap from **București-Băneasa, Strada Gârlei** (Oanță-Marghițu et al. 2016), discovered in the settlement from the Late Iron Age, dated in the 2nd-1st centuries BC. In two of the investigated pits (C555 and C519A) subadult skeletons were discovered. A unique element was found in the filling of the pit of the C585 hut – a fragment of the skullcap (part of the frontal and parietals). The human skeletal remains were analyzed by G. Vasile, who established that the cap fragment comes from a young adult. It has a circular opening on the frontal bone, made around death (*perimortem* or immediately *postmortem*). From the edge of the opening, on the exocranial *tabula*, two incisions were made earlier than the opening. The authors opine that the cap fragment was “...treated as an artifact, used and thrown in the hut pit like other obsolete objects” (Oanță-Marghițu et al. 2016, 284, 289, pl. 8).

4. Discuții și concluzii

Corelarea indicatorilor musculo-scheletici/ ocupaționali, care pot sugera o multitudine de activități fizice cotidiene, cu starea de sănătate, dedusă din încărcătura patologică, este mai mult decât necesară pentru a descrie modul de viață al unei populații dispărute. În pofida numărului mic de cazuri la care ne raportăm în acest studiu, datele disponibile ne permit să creionăm o serie de trăsături distincte pentru aceste comunități.

Scheletele provenite din descoperirile atribuite **comunităților traco-getice**, unele complete, altele incomplete, se caracterizează, în linii mari, prin osatură moderat de robustă spre gracilă (mai rar, robustă), inserții musculare ce variază de la slabe la pronunțate și statură scheletică, în general, mijlocie, mai rar, mare. Carențele alimentare, privite prin prisma modificărilor de pe suprafața oaselor, nu sunt nici accentuate, nici frecvente, situație ce indică un regim alimentar fără dezechilibre severe. De altfel, coroborând starea de sănătate dentară, care relevă un consum accentuat de alimente bogate în carbohidrați, cu rezultatele unor studii faunistice, care reflectă utilizarea animalelor (pești, păsări și mamifere domestice, mai rar sălbatice) în alimentația cotidiană (Nagacevski et al. 2019, 336-337), se conturează pentru aceste comunități un regim alimentar mixt, caracteristic populațiilor sedentare, preocupate inclusiv de creșterea animalelor și cultivarea pământului. Patologiile osoase sunt, de cele mai multe ori, cauzate de stresul mecanic și activitatea fizică suprasolicitantă, inclusiv modificările patologice reumatismale, osteoartrite și herniile de disc vertebral.

4. Discussions and conclusions

The correlation of musculoskeletal/occupational markers, which may suggest a multitude of daily physical activities, with the state of health, deduced from the pathological load, is more than necessary to describe the way of life of an ancient population. Despite the small number of cases reported in this study, the available data allow us to draw some distinct features for these communities.

The skeletons from the discoveries assigned to the **Thraco-Getian communities**, some complete, others incomplete, are characterized, in general, by moderately robust to gracile (rarely robust bones), muscle insertions ranging from weak to pronounced and skeletal stature generally medium, less often large. Dietary deficiencies, seen in terms of changes in bone surface, are neither pronounced, nor frequent, a situation that indicates a diet without severe imbalances. Moreover, corroborating the dental state of health, which reveals an increased consumption of foods rich in carbohydrates, with the results of faunal studies, which reflect the use of animals (fish, birds, and domestic mammals, rarely wild) in daily food (Nagacevski et al. 2019, 336-337), outlines a mixed diet for these communities, characteristic of sedentary populations, including those concerned with raising animals and cultivating the land. Bone pathologies are most often caused by mechanical stress and overworked physical activity, including pathological changes such as rheumatism, osteoarthritis, and vertebral disc herniations. The enthesopathic changes suggest, in general, intense and prolonged physical effort, in a domestic context. Enthesopathies on the humerus can be associated with carrying loads and lifting weights, and those on the

Modificările entezopatice sugerează, în linii mari, efort fizic intens și prelungit, în context domestic. Entezopatiile de pe humerus pot fi asociate cu căratul poverilor și ridicatul greutăților, iar cele de pe vertebre și femure – cu deplasări pe teren denivelat și accidentat, cu menținerea îndelungată a corpului în poziție verticală (cu poveri pe spate). Tibiile prezintă frecvent fațete de hiperdorsiflexie, situație ce se traduce prin preferința pentru poziția chircită/„pe vine” în timpul activităților cotidiene. Sunt caracteristici care pledează pentru o populație relativ sedentară, cu mobilitate terestră moderată spre redusă, dar cu un mod de viață intens, suprasolicitant din punct de vedere fizic.

Bărbatul de la Saharna Mare (contextul nr. 3) face parte însă dintr-un alt tablou – este ajuns la vârsta senectuții, are o statură scheletică mare, este robust, prezintă inserții musculare foarte accentuate și modificări entezopatice pe toate elementele scheletice responsabile de mișcare, cu indicatori musculo-scheletici ai mobilității terestre și ai călăritului. De altfel, și contextul în care a fost descoperit este unul distinct.

Se detașează și scheletul feminin 1 din complexul funerar de la Agighiol, al cărui craniu prezintă o posibilă deformare craniană artificială, cel mai probabil, de tip oblic rotund – un aspect inedit pentru comunitățile traco-getice.

În ceea ce privește traumatismele, acestea indică episoade violente. Întâlnim urme de violență pe bolta craniană, urme de tăiere pe mandibulă, deschideri craniene (trepanații) realizate *perimortem* sau imediat

vertebrae and femora – with movements on uneven and rugged terrain, with long maintenance of the body in an upright position (with loads on the back). The tibiae frequently show facets of hyperdorsiflexion, a situation that translates into a preference for the crouched/squatting position during daily activities. These are characteristics that plead for a relatively sedentary population, with moderate to low land mobility, but with an intense, physically demanding way of life.

However, the male from Saharna Mare (feature no. 3) is part of another picture – he has reached old age, he has a large skeletal stature, he is robust, he has very pronounced muscle insertions and enthesopathic changes on all skeletal elements responsible for movement, with musculoskeletal markers of land mobility and riding. The context in which it was discovered is a distinct one.

The female skeleton 1 from the Agighiol funerary complex also stands out, whose skull has a possible artificial cranial deformation, most likely of a round/circular oblique type – a unique aspect for the Thracian-Getic communities.

As for injuries, they indicate violent episodes. We find traces of violence on the cranial vault, traces of cuts on the jaw, cranial openings (trepanations) made *perimortem* or immediately *postmortem*, *perimortem* fractures on the bones of the limbs.

The picture of post-funeral customs is very “colourful”, with *postmortem* manipulations of the bones, with skeletons scattered *intramuros*, on surfaces outside the funerary complexes, with manipulations of cranial fragments, with post-decomposition manipulated skulls, so that the

postmortem, fracturi produse *perimortem* pe oase ale membrelor.

Tabloul obiceiurilor post-funerare este foarte „colorat”, cu manipulări *postmortem* ale osemintelor, cu schelete împrăștiate *intra muros*, pe suprafețe din afara complexelor funerare, cu manipulări ale unor fragmente craniene, cu cranii manipulate post-descompunere, astfel încât mandibula (singurul os mobil al craniului) rămâne în context primar, iar calota este mutată în context secundar.

Seria scheletică descoperită în complexele funerare atribuite **comunităților scitice** este relativ omogenă din punct de vedere fenotipic, însă cu dimorfism sexual destul de pronunțat din perspectiva stării de sănătate și a indicatorilor ocupaționali. Subadulții nu erau în cea mai bună stare de sănătate în preajma morții; unele elemente scheletice trădează episoade de stres fiziologic (carențe alimentare, boli infecțioase sau parazitare) active sau inactive. Invariabil însă, dentiția acestora prezintă tartru supragingival – indiciu al consumului alimentelor de origine animală.

Femeile, subreprezentate demografic, prezintă constituție intermediară spre gracilă, statură mijlocie sau mică, inserții musculare slabe sau moderate pe oasele membrelor superioare și pronunțate pe cele ale membrelor inferioare, modificări entezopatice doar pe elementele scheletice implicate în mobilitatea terestră (oasele centurii pelviene și ale membrelor inferioare), invariabil fațete de hiperdorsiflexie și uneori remodelări osoase provocate de activitățile ecvestre.

mandible (the only movable bone in the skull) remains in the primary context, and the cap is moved in the secondary context.

The skeletal series discovered in the funerary features assigned to the **Scythian communities** is relatively homogeneous from a phenotypic point of view, but with quite pronounced sexual dimorphism from the perspective of health status and occupational markers. The subadults were not in the best of health near death; some skeletal elements betray episodes of active or inactive physiological stress (food deficiencies, infectious or parasitic diseases). Invariably, however, their dentition shows supragingival calculus – a marker of the consumption of food of animal origin.

Females, demographically underrepresented, have an intermediate to the gracile constitution, medium or small stature, weak or moderate muscle insertions on the bones of the upper limbs and pronounced on those of the lower limbs, enthesopathic reactions/changes only on the skeletal elements involved in land mobility (pelvic girdle and lower limb bones), invariably squatting facets and sometimes bone remodeling caused by equestrian activities.

Males are robust or very robust, with large or very large skeletal stature. They must have a muscular and strong body, adapted to living conditions, and required to the specifics of life, habits, and daily physical activities. The cases with pronounced muscle insertions and enthesopathic changes on the skeletal elements responsible for movement, with emphasis on those involved in terrestrial mobility, are numerous. Skeletal indicators positively associated with riding (on the spine, pelvic girdle, and lower

Bărbații sunt robuști sau foarte robuști, cu statură scheletică mare sau foarte mare. Aceștia trebuie să fi avut un fizic musculos și puternic, adaptat la condițiile de viață și solicitat în raport cu specificul de viață, obiceiurile și activitățile fizice cotidiene. Cazurile cu inserții musculare pronunțate și modificări entezopatie pe elementele scheletice responsabile de mișcare, cu accent pe cele implicate în mobilitatea terestră, sunt numeroase. Au fost identificați indicatori scheletici care se asociază pozitiv cu călăritul (pe coloana vertebrală, pe elementele centurii pelviene și pe cele ale membrelor inferioare), cu mânuirea armelor de luptă (pe elementele centurii scapulare și ale membrelor superioare), cu submersiile în apă rece (*torus auricularis*) și cu mobilitatea terestră (la nivelul oaselor centurii pelviene și membrelor inferioare).

Cea mai frecventă patologie în rândul adulților la această serie scheletică este osteoartrita – boala articulațiilor îmbătrânite și „obosite”. Reamintim că unul dintre factorii care favorizează evoluția/agravarea bolii articulare este efortul fizic suprasolicitant, care se poate traduce prin: transportarea încărcăturilor sau ridicarea greutăților, mobilitate terestră intensă și prelungită, mersul pe distanțe lungi și pe teren neuniform și accidentat, menținerea corpului, timp îndelungat, în poziție verticală, mișcări repetitive de flexie-extensie ale brațelor și antebrățelor, asociate cu utilizarea armelor și uneltelor. Se poate ușor contura suprasolicitarea articulară și surmenajul muscular – ambele în strânsă legătură cu un anumit stil de viață, dependent de mișcare, de mobilitate. Cu câteva excepții (de exemplu, M.2 din T.16 de la Crihana Veche-*La Pietricei*), starea de sănătate dentară susține această

limb elements), handling of combat weapons (scapular girdle and upper limb elements), cold water submersion (*torus auricularis*), and terrestrial mobility (in the bones of the pelvic girdle and lower limbs) were identified.

The most common pathology among adults in this skeletal series is osteoarthritis – the disease of aged and “tired” joints. We remind that one of the factors that favor the evolution/aggravation of joint disease is the overworked physical effort, which can translate into transporting loads or lifting weights, intense and prolonged land mobility, walking long distances and uneven and rugged terrain, maintaining the body upright time long, repetitive flexion-extension movements of the arms and forearms, associated with the use of weapons and tools. It can easily outline joint overload and muscle overwork – both in close connection with a certain lifestyle, dependent on movement, mobility. With a few exceptions (for example, M.2 from T.16 from Crihana Veche-*La Pietricei*), the state of dental health supports this statement. In the vast majority of cases, including in middle-aged individuals, the dentition is in very good condition, without pathologies, only with supragingival calculus deposited on the crowns of the dental elements, which in the absence of caries and their associated pathologies supports the mobile, migratory lifestyle, which involves the consumption of foods of animal origin (meat and milk) to the detriment of those rich in carbohydrates (cereals), cultivable.

For the Scythian series, trauma is often the result of interpersonal violence and conflicts. We identified lesions produced around death, some causing death, but also injuries produced during life, with obvious signs of healing. We remind the dental traumas caused by blows applied in

afirmație. În marea majoritate a cazurilor, inclusiv la indivizii trecuți de vârsta adultă mijlocie, dentiția este în stare foarte bună, fără patologii, doar cu tartru supragingival depus pe coroanele elementelor dentare, ceea ce, în absența cariilor, susține stilul de viață mobil, migrator, care implică consumul alimentelor de origine animală (carne și lapte) în detrimentul celor bogate în carbohidrați (cereale), cultivabile.

Pentru segmentul populațional scitic, traumatismele sunt, de cele mai multe ori, rezultate ale violențelor și conflictelor inter-personale. Am identificat leziuni produse în preajma decesului, unele provocatoare de moarte, dar și leziuni produse în timpul vieții, cu evidente urme de vindecare. Amintim de traumatismele dentare provocate de lovituri aplicate în regiunea frontală/facială, leziunile craniene produse cu obiecte contondente, traumatismele oaselor membrelor provocate de arme tăioase, leziunile oaselor centurilor.

Referitor la practicile post-funerare, sunt numeroase cazuri de manipulări *postmortem* ale osemintelor. Majoritatea mormintelor scitice au fost deranjate intenționat în vechime, uneori în timpul procesului de descompunere. A fost surprinsă practica sustragerii craniului din contextul primar și mutarea acestuia într-unul secundar (fie în timpul descompunerii, fie după finalizarea acestui proces), transmutarea capului/craniului în altă regiune anatomică a corpului sau manevrarea unor componente craniene (de exemplu, parietalul bărbatului din M.1 din T.16 de la Crihana Veche-*La Pietricei*, cu 12 excavații nepenetrante și o șanțuire circulară incompletă).

the frontal/facial region, the cranial injuries produced with blunt objects, the traumas of the limbs caused by sharp weapons, the injuries of the girdle bones.

Regarding post-funeral customs, there are numerous cases of *postmortem* manipulation of bones. Most Scythian graves were intentionally disturbed in antiquity, sometimes during the process of decomposition. The practice of removing the skull from the primary context and moving it to a secondary one (either during decomposition or after completion of this process), transmuting the head/skull into another anatomical region of the body, or manipulating cranial components (e.g., the male's parietal from M.1 from T.16 from Crihana Veche-*La Pietricei*, with 12 non-penetrating excavations and an incomplete circular ditch).

An important aspect to emphasize for both communities is related to the paleo-medical and social fields. The cranial trepanation identified in the individual from M.23 from Histria-Sat, *Bent* point, with obvious signs of healing and without "post-surgical" complications, the trepanation performed *perimortem* on the head/skull of the child from M.2 from tumulus 44 from Telița -Celic Dere, the few cases of dental "extractions" or fracture of the individual from M.26 from Histria-Sat, healed without "...overlapping edges of the fracture, ... by immobilizing the limb with the splints..." prove that some of the members of these communities knew anatomy, they were skillful, experienced "knowers".

Un aspect important de subliniat pentru ambele comunități ține de domeniul paleo-medical și social. Trepanația craniană identificată la individul din M.23 de la Histria-Sat, punctul *Bent*, cu evidente urme de vindecare și fără complicații „post-operatorii”, trepanația realizată *perimortem* pe capul/craniul copilului din M.2 din tumulul 44 de la Telița-Celic Dere, cele câteva cazuri de „extrageri” dentare sau fractura individului din M.26 de la Histria-Sat, vindecat fără „...încălecarea marginilor fracturii, ... prin imobilizarea membrului cu ajutorul unor atele...” dovedesc că unii dintre membrii acestor comunități aveau cunoștințe de anatomie, erau „știutori” dibaci, cu experiență.

5. În loc de postfață: relevanța analizelor antropologice ale osemintelor umane din așezări

La final, vom remarca că această sinteză a datelor paleoantropologice, însoțite de contextul descoperirii și, viceversa, a descoperirilor arheologice de oseminte umane, valorificate de studiul antropologic, relevă potențialul joncțiunii celor două domenii în vederea unei mai bune înțelegeri a vieții oamenilor și a comunităților (Fedor 2020, 9). În acest sens, nu putem să nu observăm că cercetarea contemporană devine tot mai tributară metodelor de analiză interdisciplinară, care au oferit diverse soluții și răspunsuri, uneori decisive, în raport cu vestigiile descoperite (cazul Agighiol).

Studiul nostru nu este unicul care îndeamnă la interdisciplinaritate în raport cu osemintele umane.

5. Instead of an afterword: the relevance of anthropological approach of human bones in settlements

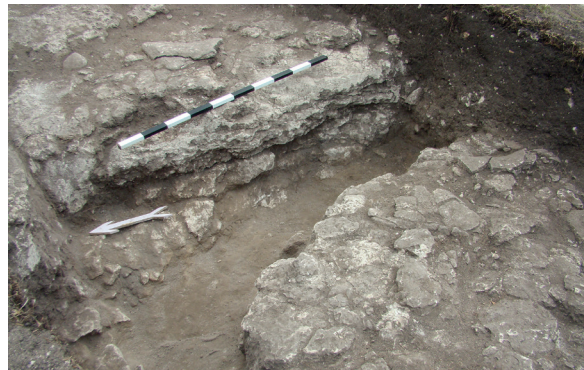
Finally, we note that this synthesis of paleoanthropological data, accompanied by the context of discovery and, conversely, archaeological discoveries of human bones highlighted by anthropological study, reveals the potential of the junction of the two areas for a better understanding of human life and communities (Fedor 2020, 9). In this sense, we cannot fail to notice that contemporary research is becoming more and more dependent on the interdisciplinary research methods, which have offered various solutions and answers, sometimes decisive, concerning the discovered vestiges (the Agighiol case).

Our study is not the only one that urges interdisciplinarity concerning human remains. In 1978, the imperative of interdisciplinary research and the obtained results were approached, in retrospect, in an article dedicated to the stage of paleoanthropological analysis in Romania, with references to neighboring spaces (Necrasov, Cristescu 1978, 97-112). At present, although several important funerary discoveries have not been anthropologically analyzed⁵, we find that there are sufficient examples of

⁵ One of the reasons for this state of affairs is the loss of human skeletal material, which is recorded only statistically. A representative situation is, in this sense, the level of anthropological analysis on bones from the approximately 50 archaeological contexts (funerary and non-funerary) from the Iron Age sites in the Middle Dniester basin. Of the funerary complexes, only eight benefited from a brief anthropological analysis, summarizing the sex determination. Instead, we have anthropological data on the discoveries of human bones from the Early Iron Age settlements (Литвинова 1995; Constantinescu 2013; Nagacevski et al. 2019; Băț, Simalcik, Zanoci 2019 and others). The two urn burials in the settlements of Poiana I and Rașcov, discovered in the Late Iron Age cultural layer, were not analyzed from an anthropological point of view.



1



2



3



4

Fig. 17. Structuri defensive și amenajări din microzona Saharna, care au solicitat un efort fizic considerabil (foto M. Băț).

Fig. 17. Defensive structures and arrangements in the Saharna microregion, which required considerable physical effort (photo M. Băț).

În anul 1978, imperativul cercetării interdisciplinare și rezultatele obținute erau abordate, în retrospectivă, într-un articol dedicat stadiului analizelor paleoantropologice din România, cu referiri la spațiile limitrofe (Necrasov, Cristescu 1978, 97-112). În prezent, în pofida faptului că o serie de descoperiri funerare importante nu au beneficiat de observații antropologice⁵, constatăm că sunt suficiente exemple de bune practici, atât în faza cercetării de teren, cât și în cea de post-săpătură a analizei vestigiilor, inclusiv cele prezentate în studiul de față.

Nivelul insuficient de cunoaștere în raport cu populațiile din trecut, cauzat de lipsa necropolelor în unele regiuni populate de comunitățile traco-getice, precum bazinul Nistrului de Mijloc și cursul inferior al râului Răut, reprezintă o problemă ce nu poate fi soluționată prin simpla constatare a acestui fapt și invocarea stadiului cercetării. Revenind la bazinul Nistrului de Mijloc, menționăm că în acest areal ne sunt cunoscute 39 de fortificații și 58 de așezări deschise din a doua epocă a fierului. Dintre acestea, se remarcă așa-numitele centre rezidențiale (Glinjeni „La Șanț”, Saharna Mare), care se evidențiază prin amplexarea

⁵Unul dintre motivele respectivei stări de fapt este pierderea materialului scheletic uman, acesta fiind înregistrat doar statistic. O situație reprezentativă este, în acest sens, nivelul analizelor antropologice asupra osemintelor din cele cca 50 de contexte arheologice (funerare și non-funerare) din epoca fierului, descoperite la siturile din bazinul Nistrului de Mijloc. Dintre complexele funerare, doar opt au beneficiat de o analiză antropologică sumară, rezumată la identificarea sexului. În schimb, deținem date antropologice despre descoperirile de oseminte umane din așezările primei epoci a fierului (Литвинова 1995; Constantinescu 2013; Nagacevschi et al. 2019; Băț, Simalcsik, Zanoci 2019 ș.a.). Cele două înmormântări în urnă din așezările Poiana I și Rașcov, descoperite în nivelul de cultură din a doua epocă a fierului, nu au fost analizate din punct de vedere antropologic.



Fig. 18. Saharna Mare. Piatră din ruinele bastionului nr. 2 (foto M. Băț).

Fig. 18. Saharna Mare. Stone from the ruins of bastion no. 2 (foto M. Băț).

good practice, both in the field research stage and in the post-excavation stage, of the analysis of the remains, including those presented in the present study.

Insufficient level of knowledge concerning past populations, caused by the lack of necropolises in some regions populated by Thraco-Getic communities, such as the Middle Dniester basin and the lower course of the river Răut, is a problem that can not be solved by simply finding this fact and invoking the stage of research. Returning to the Middle Dniester region, we mention that in this area we know 39 fortifications and 58 open settlements from the Late Iron Age. Among them, the so-called “residential centers” – central place (Glinjeni “La Șanț”, Saharna Mare) stand out, which are highlighted by the size of the defensive

construcțiilor defensive⁶ și numărul de amenajări de habitat din spațiul *intra muros*. Recunoaștem că, în prezent, nu știm aproape nimic despre oamenii care au edificat aceste structuri defensive impunătoare. Se cuvine să amintim aici faptul că la Saharna Mare, pe o porțiune de doar 2 metri din zidul de incintă de pe latura de vest, au fost doborâți, transportați, prelucrați și îngropați 16 bușteni, probabil, de stejar. Acești pari au fost folosiți la edificarea paramentelor zidului de pe latura de vest, care avea o lungime totală de cca 385 m. În această evaluare nu au fost luate în calcul bărnele dispuse transversal și longitudinal în emplectonul zidului. De asemenea, utile în înregistrarea efortului fizic investit sunt și datele despre șanțul adiacent. Conform unor estimări, acesta avea, în perioada funcționării, următoarele dimensiuni: lățimea în partea superioară – 15,60 m, lățimea în partea inferioară – 6,10 m și adâncimea de la nivelul antic de călcare – 3,20 m, dintre care 2,10 m săpați în roca nativă a promontoriului (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, 92). Am putea completa această listă cu alte activități suprasolicitante, precum extragerea și căratul pietrelor sau „săpatul” gropilor de provizii în rocă, care demonstrează povara rutinei zilnice asupra membrilor comunității (fig. 17; 18). De aici transpare și importanța oricăror date antropologice referitoare la membrii comunității din microzona Saharna și nu numai.

structures⁶ and the number of habitat arrangements in the *intramuros* area. We recognize that, at present, we know almost nothing about the people who built these imposing defensive structures. It is worth mentioning here that at Saharna Mare, on a portion of only 2 meters from the enclosure wall on the west side, 16 logs, probably oak, were felled, transported, processed, and buried. These wooden beams were used to build the timber frame of the wall on the west side, which had a total length of about 385 m. In this assessment were not taken into account the beams arranged transversely and longitudinally in the wall filling. Also useful in recording the invested physical effort are the data about the adjacent ditch. According to some estimated data, it had the following dimensions during use: the width at the top – 15.60 m, the width at the bottom – 6.10 m, and the depth at the old land surface – 3.20 m, of which 2.10 m dug in the native rock of the promontory (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, 92). We could complete this list with other overworked activities, such as extracting and carrying stones or “digging” storage pits in the rock, which demonstrates the burden of the everyday on community members (fig. 17; 18). Hence the importance of any anthropological data on community members in the Saharna microregion and beyond.

⁶ Dimensiuni impunătoare ale sistemului defensiv în raport cu suprafața protejată sunt atestate la cetățile Saharna Mică, Mateuți „La Șanțuri” ș.a.

⁶ Impressive dimensions of the defensive system in relation to the protected area are attested at the fortresses of Saharna Mică, Mateuți “La Șanțuri” and others.

Bibliografie / Bibliography

Aguayo 2012: S.M. Aguayo, Variation in Skeletal Markers and Pathologies between Southern Plains Equestrian and Puebloan Native American Populations. A Thesis in Interdisciplinary Studies, Faculty of Texas Tech University (Texas 2012).

Agulnicov 1997: S. Agulnicov, Vestigii scitice la Prutul Inferior. In: (Ed. G. Simion), Prima epocă a fierului la Gurile Dunării și în zonele circumpontice. In: *Lucrările Colocviului Internațional, Institutul de Cercetări Eco-Muzeale Tulcea*, septembrie 1993, 2 (Tulcea 1997), 259-273.

Andreica 2014: L. Andreica, Musculoskeletal Markers as Evidence of Physical Activity and Social Differentiation in the Lower Mureș Valley during the Late Bronze Age. *Ziridava, Studia Archaeologica* 28, 2014, 77-86.

Ari, Oygucu, Sendemir 2003: I. Ari, H. Oygucu, U. Sendemir, The squatting facets on the tibia of Byzantine (13th) skeletons. *European Journal of Anatomy* 7, 3, 2003, 143-146.

Arnăut 2014: T. Arnăut, Spații sacre și practici funerare din mileniul I a. Chr. în arealul carpato-balcanic (Chișinău 2014).

Baillif-Ducros et al. 2012: C. Baillif-Ducros, M.-C. Truc, C. Paresys, S. Villotte, Approche méthodologique pour distinguer un ensemble lésionnel fiable de la pratique cavalière. Exemple du squelette de la tombe 11 du site de «La Tuilerie» à Saint-Dizier (Haute-Marne), VIe siècle. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* 24, 2012, 25-36.

Bălțeanu 2000: A.-C. Bălțeanu, L'étude anthropologique des squelettes humains découvert au tell I de Ciulnitza (Slobozia). In: (Coord. V. Lungu) *Pratiques funéraires dans l'Europe des XIII-IVe s. av J.-C. Actes du IIIe Colloque*

International d'Archéologie Funéraire organisé à Tulcea, 15-20 septembre 1997 (Tulcea 2000), 167-168.

Băț, Simalcsik, Zanoci 2019: M. Băț, A. Simalcsik, A. Zanoci, A place of Life and Death. Burials and human bone finds in the Iron Age settlement at Saharna Mare/"Dealul Mănăstirii": archaeological data and anthropological analysis. *Plural* 7/2, 2019, 11-42.

Băț, Zanoci 2021: M. Băț, A. Zanoci, Chronologisch relevante Funde aus Befestigungen der vorrömischen Eisenzeit in der Mikroregion Saharna (Mittel-Dnjestr-Gebiet). In: (Hrsg. E. Sava, V. Iarmulski, A. Zanoci, M. Băț, O. Munteanu) *Die Chronologie der vorrömischen Eisen- und frühen Kaiserzeit in Mittel- und Südosteuropa: Probleme und Perspektiven*, Humboldt-Kolleg: Chronologie in den archäologischen Forschungen (Chișinău, 08.-09. November 2018) (Chișinău-Berlin 2021), 11-45.

Benjamin et al. 2006: M. Benjamin M., H. Toumi, J. R. Ralphs, G. Bydder, T.M. Best, S. Milz, Where tendons and ligaments meet bone: attachments sites ('entheses') in relation to exercise and/or mechanical load. *Journal of Anatomy* 208, 4, 2006, 471-490.

Berciu 1968: D. Berciu, Cu privire la mormântul traco-getic de la Agighiol (Dobrogea). *Studii și Cercetări de Antropologie* 5, 1, 1968, 19-22.

Berthon et al. 2018: W. Berthon, B. Tihanyi, L. Kis, L. Révész, H. Coqueugniot, O. Dutour, G. Pálfi, Horse riding and the shape of the acetabulum: Insight from the bioarchaeological analysis of early Hungarian mounted archers (10th century). *International Journal of Osteoarchaeology* 29, 1, 2018, 117-126.

Best et al. 2017: A. Best, B. Holt, K. Troy, J. Hamill, Trabecular bone in the calcaneus of runners. In: *PiLoS ONE* 12(11), 2017: e0188200. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188200>

Ceban et al. 2015: I. Ceban, D. Topal, S. Agulnicov, S. Popovici, Tumulul scitic nr. 7 de la Crihana Veche-La Pietricei (r-nul Cahul). *Arheologia preventivă în Republica Moldova* II, 2015, 43-58.

Ceban, Simalcsik, Bejenaru 2016: I. Ceban, A. Simalcsik, L. Bejenaru, Investigații pluridisciplinare privind tumulul 7 de la Crihana Veche (raionul Cahul). *Akademios* 1, 2016, 130-141.

Ciobanu et al. 2017: I. Ciobanu, A. Simalcsik, S. Popovici, R. Pîrnău, S. Agulnicov, L. Bejenaru, Interdisciplinaritate în arheologie la Crihana Veche (r-nul Cahul). *Campania 2016*. In: *Cercetări arheologice în Republica Moldova. Campania 2016* (Chișinău 2017), 31-34.

Ciobanu et al. 2018: I. Ciobanu, A. Simalcsik, L. Bejenaru, R.G. Pîrnău, I. Vasiliniuc, S. Agulnicov, Cercetări interdisciplinare privind mormintele scitice din cadrul necropolei tumulare de la Crihana Veche-La Pietricei / Interdisciplinary research concerning the Scythian graves from the tumular necropolis from Crihana Veche-La Pietricei. In: (Eds. A. Zanoci, M. Băț, S. Ailincăi, A. Țârlea) *Cercetări interdisciplinare în siturile de epoca fierului din spațiul tisonistean / Interdisciplinary research in Iron Age sites from the Tisa-Dniester area. Proceedings of Saharna Summer Colloquium* (July 13th-16th, 2017) (Tulcea-Chișinău 2018), 81-118.

Ciobanu et al. 2019: I. Ciobanu, A. Simalcsik, L. Bejenaru, R. Pîrnău, S. Agulnicov, S. Popovici, Considerații preliminare privind cercetările arheologice și interdisciplinare de la Crihana Veche (raionul Cahul). *Campaniile 2016 și 2017. Arheologia preventivă în Republica Moldova* IV, 2019, 71-118.

Ciobanu, Agulnicov 2016: I. Ciobanu, S. Agulnicov, Investigațiile arheologice de la Crihana Veche. *Rezultatele campaniei 2015. Arheologia preventivă în Republica Moldova* III, 2016, 44-60.

Comșa 2012: A. Comșa, Date antropologice rezultate din studiul necropolei hallstattiene de la Celic Dere (jud. Tulcea). *Peuce* s.n. X, 2012, 209-234.

Constantinescu 2013: M. Constantinescu, Analiza antropologică a unui schelet din prima epocă a fierului de la Saharna (Rep. Moldova). *Studii de Preistorie* 10, 2013, 211-219.

Constantinescu 2014: M. Constantinescu, Observații asupra craniului scheletului nr. 1 de la Albești-„Sub Cetățea”-Terasa A, groapă cercetată în 1980. In: (Ed. D. Măndescu) *Influente, contacte și schimburi culturale între civilizațiile spațiului carpato-dunărean, din preistorie până în antichitate* (Pitești 2014), 125-126.

Crîșan 1964: E. Crîșan, Un craniu trepanat din necropola scitică de la Cristești. *Acta Musei Napocensis* I, 1964, 79-86.

Fedor 2020: C.-G. Fedor, De ce arheologie, antropologie și studii interdisciplinare? *Revista de Arheologie, Antropologie și Studii Interdisciplinare* 2, 2020, 7-10.

Georgescu 1972: L. Georgescu, Date antropologice asupra resturilor scheletice umane descoperite la Hagieni-Ialomița. *Studii și Cercetări de Antropologie* 9/1, 1972, 15-18.

Hawkey 1998: D.E. Hawkey, Disability compassion and the skeletal record: using musculoskeletal stress markers (MSM) to reconstruct an osteobiography from Early New Mexico. *International Journal of Osteoarchaeology* 8, 1998, 326-340.

Henderson 2009: Ch. Henderson, Musculo-skeletal stress markers in bioarchaeology: indicators of activity levels pr human variation? A re-analysis and interpretation. PhD Thesis, Department of Archaeology, University of Durham (Durham 2009).

Jurmain 1999: R. Jurmain, *Stories from the skeleton. Behavioral reconstruction in human osteology* (Rotledge 1999).

Khudaverdyan, Khachatryan, Eganyan 2017:

A.Y. Khudaverdyan, H.H. Khachatryan, L.G. Eganyan, The human skeleton from the Late Iron Age burial of Shirakavan (Armenia): A case study. *Bulletin of the International Association for Paleodontology* 11(2), 2017, 51-61.

Khudaverdyan et al. 2019:

A.Y. Khudaverdyan, A.A. Yengibaryan, S.G. Hobosyan, A.A. Hovhanesyan, A.A. Saratikyan, An Early Armenian female warrior of the 8-6 century BC from Bover I site (Armenia). *International Journal of Osteoarchaeology* 30, 1, 119-128.

Larsen 2002: C.S. Larsen, *Bioarchaeology: The Lives and Lifestyles of Past People*. *Journal of Archaeological Research*, 10, 2, 2002, 119-166.

Levinschi, Vlasenco 2013: A. Levinschi, I. Vlasenco, Înmormântarea getică prin incinerare din aşezarea medievală Poiana I. *Tyragetia* s.n. XXII/1, 2013, 329-334.

Maggiano et al. 2008: I.S. Maggiano, M. Schultz, H. Kierdorf, T. Sierra Sosa, C.M. Maggiano, V. Tiesler Blos, Cross-Sectional Analysis of Long Bones, Occupational Activities and Long-Distance Trade of the Classic Maya from Xcambó – Archaeological and Osteological Evidence. *American Journal of Physical Anthropology* 136, 2008, 470-477.

Marinescu-Bîlcu, Rența, Matei 2000: S. Marinescu-Bîlcu, E. Rența, Gh. Matei, Les recherches archéologiques de sauvetage de Ciulnitza, dép. de Ialomitza (1994-1997). In: (Coord. V. Lungu) *Pratiques funéraires dans l'Europe des XIIIe-IVe s. av J.-C., Actes du IIIe Colloque International d'Archéologie Funéraire organisé à Tulcea, 15-20 septembre 1997* (Tulcea 2000), 149-165.

Moldovan 2003: E. Moldovan, Trepanația craniană la culturi preistorice din Transilvania. *Buletinul Cercurilor Științifice Studentești. Arheologie - Istoria - Muzeologie* 9, 2003, 5-24.

Molleson 2007: T. Molleson, A method for the study of activity related skeletal morphologies. *Bioarchaeology of the Near East* 1, 2007, 5-33.

Molleson, Blondiaux 1994: T. Molleson, J. Blondiaux, Riders' bones from Kish. *Cambridge Archaeological Journal* 4, 1994, 312-316.

Nagacevschi et al. 2019: T. Nagacevschi, A. Simalcsik, V. Sochircă, C.M. Stanc, Cercetări interdisciplinare la situl Saharna Mare / „Dealul Mănăstirii”, raionul Rezina (2017-2019). *Tyragetia* s.n. XIII/1, 2019, 323-327.

Necrasov 1977: O. Necrasov, Nouvelles Donnees sur la Pratique de la Trepanation chez les Populations Prehistoriques et Protohistoriques de Roumanie. In: *Sonderabdruck aus: Mitteilungen des Anthropologischen Gesellschaft in Wien*, CVII, 1977, 130-134.

Necrasov, Botezatu 1977: O. Necrasov, D. Botezatu, Studiul antropologic al scheletelor protoistorice din cimitirul de la Histria-Sat (punctul Bent). *Studii și Cercetări de Antropologie* 14, 1977, 3-11.

Necrasov, Cristescu 1978: O. Necrasov, M. Cristescu, Cercetările antropologice și unele probleme ale arheologiei. *Hierasus* I, 1978, 97-112.

Nicolaescu-Plopșor 1965: D. Nicolaescu-Plopșor, Studiu antropologic asupra osemintelor umane din mormîntul de călăreț de la Tîrgșor. *Studii și Cercetări de Antropologie* 2, 1, 1965, 51-61.

Nicolaescu-Plopșor 1968: D. Nicolaescu-Plopșor, Date antropologice asupra resturilor scheletice umane din mormîntul traco-getic de la Agighiol. *Studii și Cercetări de Antropologie* 5, 1, 1968, 23-26.

Niculică et al. 2019: I. Niculică, A. Zanoci, M. Băț, V. Dulgher, Investigațiile arheologice la situl Saharna Mare / „Dealul Mănăstirii”, raionul Rezina (2017-2019). *Tyragetia* s.n. XIII/1, 2019, 253-322.

Niculiță, Zanoci, Arnăuț 2008: I. Niculiță, A. Zanoci, T. Arnăuț, Habitatul din mileniul I a. Chr. în regiunea Nistrului Mijlociu (siturile din zona Saharna) (Chișinău 2008).

Oanță-Marghițu et al. 2016: S. Oanță-Marghițu, E. Dumitrașcu, S. Ene, A. Bălășescu, G. Vasile, S. Cleșiu, F. Munteanu, "Funeral" and "Domestic" in the Late Iron Age Settlement at București-Băneasa, strada Gârlei (Southern Romania). In: (Eds. F. Gogâltan, S.-C. Ailincăi) Settlements of Life and Death. Studies from Prehistory to Middle Ages (Cluj-Napoca 2016), 273-312.

Pálfi, Dutour 1996: Gy. Pálfi, O. Dutour, Activity-induced skeletal markers in historical anthropological material. *International Journal of Osteoarchaeology* 11, 1, 1996, 41-55.

Pearson 2000: O.M. Pearson, Activity, Climate, and Postcranial Robusticity: Implications for Modern Human Origins and Scenarios of Adaptive Change. *Current Anthropology* 41, 4, 2000, 569-607.

Rența 2016: E. Rența, Cercetările arheologice de salvare de la Ciulnița, județul Ialomița (1994-1997) (Târgoviște 2016).

Robb 1998: J.E. Robb, The interpretation of skeletal muscle sites: a statistical approach. *International Journal of Osteoarchaeology* 8, 5, 1998, 363-377.

Santos et al. 2011: A.L. Santos, F. Alves-Cardoso, S. Assis, S. Villotte, The Coimbra Workshop in Musculoskeletal Stress Markers (MSM): an annotated review. *Antropologia Portuguesa* 28, 2011, 135-161.

Simion 2003a: G. Simion, La population de la région de bas-Danube aux VII-V-e siècles av. J.-C. In: (Ed. G. Simion), *Culturi antice în zona gurilor Dunării, I, Preistorie și protoistorie* (Cluj-Napoca 2003), 174-186.

Simion 2003b: G. Simion, *Nécropoles des Bouches du Danube: pratiques, rituals funéraires et ethnicité*. In: (Ed.

G. Simion), *Culturi antice în zona gurilor Dunării, I, Preistorie și protoistorie*, (Cluj-Napoca 2003), 359-378.

Sîrbu et al. 2014: V. Sîrbu, M.-M. Ștefan, D. Ștefan, G. Jugănar, T. Bochnak, The necropolis from Telița-Celic Dere (6th-3rd C. BC), Tulcea County, Romania. The study case of tumulus T44. In: (Eds. V. Sîrbu, R. Ștefănescu) *Necropolises, Cult places, Religion, Mythology. Proceedings of the 12th International Congress of Thracology, Târgoviște, 10th-14th September 2013*, vol. II (Brașov 2013).

Soficar 2020a: A.D. Soficar, Analize paleoantropologice ale scheletelor de la Agighiol / Paläoanthropologische Analysen der Skelette aus Agighiol. In: (Ed. E. Teleagă) *Studii despre mormintele fastuoase tracice din secolul 4 a. Chr. Volumul 1: Agighiol și Peretu (România) / Studien zu den thrakischen Prunkgräbern des 4. Jhs. v. Chr. Band 1: Agighiol und Peretu (Rumänien)* (Verlag Marie Leidorf GmbH 2020), 63-77.

Soficar 2020b: A.D. Soficar, Analiza antropologică a scheletului de la Peretu / Anthropologische Analyse des Skelettes aus Peretu. In: (Ed. E. Teleagă) *Studii despre mormintele fastuoase tracice din secolul 4 a. Chr. Volumul 1: Agighiol și Peretu (România) / Studien zu den thrakischen Prunkgräbern des 4. Jhs. v. Chr. Band 1: Agighiol und Peretu (Rumänien)* (Verlag Marie Leidorf GmbH 2020), 145-147.

Sparacello, Marchi, Shaw 2014: V.S. Sparacello, D. Marchi, C.N. Shaw, The Importance of Considering Fibular Robusticity When Inferring the Mobility Patterns of Past Populations. In: (Eds. K. Carlson, D. Marchi) *Reconstructing mobility: environmental, behavioral, and morphological determinants* (Boston 2014), 91-111.

Tihanyi et al. 2015: B. Tihanyi, Z. Berecski, E. Molnár, W. Berthon, L. Révész, O. Dutour, G. Pálfi, Investigation of Hungarian Conquest Period (10th c. AD) archery on the basis of activity-induced stress markers on the skeleton – preliminary results. *Acta Biologica Szegediensis* 59, 1, 2015, 65-77.

Villotte 2006: S. Villotte, Connaissances médicales actuelles, cotation des enthésopathies: nouvelle méthode. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* n.s. 18, 1-2, 2006, 65-85.

Villotte 2008a: S. Villotte, Les marqueurs ostéoarticulaires d'activité. In: (Dir. P. Charlier) *Ostéo-archéologie et techniques médico-légales: tendances et perspectives*. Pour un "Manuel pratique de paléopathologie humaine" (Paris 2008), 383-389.

Villotte 2008b: S. Villotte, L'insertion humérale «en fosse» du muscle grand pectoral. In: (Dir. P. Charlier) *Ostéo-archéologie et techniques médico-légales: tendances et perspectives*. Pour un "Manuel pratique de paléopathologie humaine" (Paris 2008), 391-392.

Villotte 2011: S. Villotte, Les comportements au Gravettien: apport des "marqueurs osseux d'activité". In: *Mémoire LII de la Société Préhistorique Française*, 52, 2011, 217-224.

Villotte et al. 2010: S. Villotte, D. Castex, V. Couallier, O. Dutour, C. J. Knüsel, D. Henry-Gambier, Enthesopathies as Occupational Stress Markers: Evidence From the Upper Limb. *American Journal of Physical Anthropology* 142, 2010, 224-234.

Villotte et al. 2016: S. Villotte, S. Assis, F. Alves Cardoso, Ch. Y. Henderson, V. Mariotti, M. Milella, D. Pany-Kucera, N. Speith, C. A. Wilczak, R. Jurmain, In search of consensus: Terminology for enthesal changes (EC). *International Journal of Paleopathology* 13, 2006, 49-55.

Литвинова 1995: Л.В. Литвинова, Антропологический материал из раннегальштатского зольника цитадели городища Глинжень II. В: Н. Гольцева, М. Кашуба, Глинжень II. Многослойный памятник Среднего Поднестровья (Тирасполь 1995), 91-99.

Фидельский 2020: С. Фидельский, Новые материалы железного века с левобережья Среднего Днестра. *Tyragetia* s.n. XIV/1, 2020, 163-176.

Dr. Angela Simalcsik

Centrul de Cercetări Antropologice „Olga Necrasov”
Academia Română Filiala Iași, România; Rezervația
Cultural-Naturală „Orheiul Vechi”, Butuceni,
Republica Moldova; Institutul de Cercetări
Bioarheologice și Etnoculturale (ICBE)
Chișinău, Republica Moldova,
e-mail: angellsimal@gmail.com

Mihail Băț

Universitatea de Stat din Moldova,
Chișinău, Republica Moldova,
e-mail: mb_usm@yahoo.com

Ion Ciobanu

Rezervația Cultural-Naturală „Orheiul Vechi”,
Butuceni, Republica Moldova; Institutul de
Cercetări Bioarheologice și Etnoculturale (ICBE),
Chișinău, Republica Moldova,
e-mail: archaeologymoldova@gmail.com

