



UNIVERSITATEA
1 DECEMBRIE 1918
ALBA IULIA

MINISTERUL EDUCAȚIEI
UNIVERSITATEA „1 DECEMBRIE 1918” DIN ALBA IULIA
ȘCOALA DOCTORALĂ DE ISTORIE

REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT

Cducător de doctorat:

CSI Dr. Andrei Soficaru

Drd.

Katie Dalmon

Alba Iulia

2023



UNIVERSITATEA
1 DECEMBRIE 1918
ALBA IULIA

MINISTERUL EDUCAȚIEI
UNIVERSITATEA „1 DECEMBRIE 1918” DIN ALBA IULIA
ȘCOALA DOCTORALĂ DE ISTORIE

**DEALUL FURCILOR – ROMAN NECROPOLIS AT
APULUM. A BIOARCHAEOLOGICAL ANALYSIS
(REZUMATUL)**

Cnducător de doctorat:

CSI Dr. Andrei Soficaru

Drd.

Katie Dalmon

Alba Iulia

2023

CUPRINS

REZUMAT.....	I
MULȚUMIRI.....	II
CUPRINS.....	IV
CAPITOLUL 1 – INTRODUCERE.....	1
CAPITOLUL 2 – DACIA ȘI APULUM ÎN CONTEXT.....	7
CAPITOLUL 3 – MATERIALE.....	23
CAPITOLUL 4 – METODOLOGIE.....	31
CAPITOLUL 5 – REZULTATE.....	63
CAPITOLUL 6 – DISCUȚII.....	124
CAPITOLUL 7 – POVEȘTI DE VIAȚĂ: TREI OSTEObIOGRAFI.....	177
CAPITOLUL 8 – CONCLUZII.....	191
CAPITOLUL 9 – BIBLIOGRAFIE.....	196
LISTA DE FIGURI.....	215
LISTA DE TABELE.....	218
LISTA TESTELOR STATISTICE	222
ANEXA 1 – INFORMAȚII SUPLIMENTARE PENTRU ANALIZA STATISTICĂ.....	223
ANEXA 2 – INFORMAȚII SUPLIMENTARE PENTRU CALCULAREA TABELELOR DEMOGRAFICE.....	224
ANEXA 3 – INFORMAȚII SUPLIMENTARE PENTRU FOLOSIREA BAZEI DE DATE.....	227
ANEXA 4 – BAZA DE DATE PENTRU ANALIZA ANTROPOLOGICĂ, CD ROM.....	228

REZUMAT

Studiul rămășițelor scheletice umane este un aspect fundamental al înțelegerii istoriei umane. Rămășițele scheletice oferă informații care ajută la reconstrucția comportamentului și stilului de viață al populațiilor din trecut, abordând subiecte precum demografia, paleopatologia, activitatea, dieta, riturile de înmormântare și organizarea socială. Scopul acestui studiu este de a prezenta rezultatele unor noi analize osteologice întreprinse pe un eșantion din rămășițele umane recuperate dintr-una dintre necropolele romane de la Apulum, Dealul Furcilor.

Începând cu 2022, au fost recuperate peste 1200 de înmormântări de inhumare și incinerare din Dealul Furcilor. Înainte de această cercetare, aceste rămășițe au fost supuse doar unor analize osteologice limitate. Aceasta este o consecință nefericită a arheologilor care fac descoperiri funerare elaborând în mod tradițional stratigrafia, inventarul funerar și structurile arhitecturale, în timp ce rareori discută despre rămășițele umane în detaliu osteologic. Acest lucru a determinat o separare a interpretării datelor și o înțelegere incompletă a descoperirilor funerare din Dacia romană. În timp ce studiile recente au urmărit să contextualizeze moartea romană, o mare parte din această cercetare se concentrează încă pe o singură caracteristică a procesului, cum ar fi funeraliile sau monumentele funerare. Cărțile, lucrările și tezele publicate recent de specialiști în arheologie au început să consolideze informații privind inventarul funerar, cataloagele funerare și structurile arheologice din Dealul Furcilor și alte necropole din Apulum, și au avut o mare influență în formarea acestui studiu, însă niciunul dintre acestea au efectuat analize osteologice.

Accentul acestei teze este în primul rând analiza osteologică a rămășițelor scheletice umane; cu toate acestea, este important să contextualizați rezultatele. În consecință, sunt furnizate informații de bază despre Dacia romană mai largă și despre orașul Apulum, inclusiv geografie, istorie și analize arheologice anterioare.

Scopul principal al acestui studiu este de a combina noi dovezi osteologice cu dovezile arheologice preexistente pentru a reconstrui compoziția demografică, sănătatea și riturile de înmormântare a populației înmormântate la Dealul Furcilor, Apulum, și speră să abordeze următoarele cercetări cheie întrebări:

1. Care era componența demografică a persoanelor înmormântate la Dealul Furcilor?
2. Ce se poate deduce despre starea de sănătate a populației?
3. Cum au variat practicile mortuare romane în cadrul necropolei și există modele demografice sau patologice ale acestor variații?

Această încercare de reconstituire a compoziției și credințelor funerare ale acestui eșantion din Dealul Furcilor își propune să înceapă dezvoltarea unei explorări cuprinzătoare și informate asupra vieții, sănătății și morții oamenilor îngropați aici. Această teză încearcă să ofere contextul istoric și

arheologic, analiza osteologică și analiza spațială a peisajului funerar al Dealului Furcilor. Rezultatele acestui studiu vor servi, sperăm, drept bază pentru cercetări ulterioare în zonă.

Procedura care a fost stabilită și urmată în această cercetare a permis o analiză la scară largă a materialului osteologic dintr-o populație de cimitir puțin studiată, datând din provincia romană Dacia. Metodologia folosită pe rămășițele osoase de la Dealul Furcilor permite realizarea unor lucrări comparative viitoare, iar lucrările viitoare pe acest site să fie ușor legate de această analiză. Analiza viitoare la scară largă a necropolelor din Dacia romană poate oferi o înțelegere mai largă a provinciei în ansamblu, această analiză oferind un prim pas important din care să trageți concluzii.

Acest studiu oferă, fără îndoială, cea mai detaliată analiză a unui eșantion osteologic din Apulum efectuată până acum, cu o serie de noi cercetări în curs de desfășurare, care sperăm că evidențiază potențialul de analiză osteologică ulterioară asupra rămășițelor romane din Apulum și o perspectivă asupra posibilului comportament biocultural al cetățenii înșiși.

Această teză este structurată în 8 capitole principale, însoțite de o serie de figuri și tabele care ilustrează rezultatele analizei.

Capitolul 1 oferă o scurtă introducere în arheologia funerară în Dacia romană și acoperă pe scurt un rezumat al temelor și obiectivelor care vor fi abordate în această teză, urmată de o perspectivă asupra stării actuale a cercetării și istoriografiei și a limitărilor cercetării.

Capitolul 2 oferă o privire de ansamblu asupra Daciei, de la populația preromană până la încorporarea ei în Imperiul Roman, o perspectivă asupra peisajului geografic și arheologic al teritoriului, o privire de ansamblu asupra formării Apulumului și a cadrului său arheologic și geografic, și, în sfârșit, o privire de ansamblu asupra practicilor mortuare romane întreprinse atât în întregul Imperiu Roman, cât și în special la Dealul Furcilor. Dacia reprezintă un domeniu important de cercetare arheologică în studiile romane. A avut o viață scurtă în interiorul Imperiului, fiind anexată în timpul din puterea Principatului Roman și rămânând în interiorul Imperiului până la începutul decăderii acestuia. În timpul secolului al doilea și începutul secolului al treilea, după cucerirea Daciei și încorporarea în Imperiul Roman, stăpânirea imperială romană este în general acceptată ca fiind la apogeu, iar imperiul se presupune că „și-a rafinat abordarea cuceririi și organizarea ulterioară a noilor provincii”. , iar în urma provincializării acesteia s-a dezvoltat în Dacia o nouă, bogată și variată cultură materială. Studiarea necropolelor Daciei romane ar trebui să ne ajute atunci să înțelegem nu numai sănătatea și demografia ocupanților romani și a popoarelor ocupate din Dacia, ci și într-o oarecare măsură, încorporarea culturală, sau „romanizarea” popoarelor cucerite.

Capitolul 3 prezintă materialele implicate în acest studiu. Rămășițele umane de la Dealul Furcilor se află în cea mai mare parte între Muzeul Național din Alba Iulia, depozitele din Alba Iulia deținute de muzeu și la Universitatea din Alba Iulia. Din Dealul Furcilor au fost săpate circa 1.234 de înmormântări, însă nu există circa 1.234 seturi de rămășițe disponibile pentru analiză osteologică. O

mare parte a acestei cercetări a constat în prelucrarea și arhivarea rămășițelor. În timpul acestui proces, au existat multe obstacole: lipseau cărți de mormânt, lipseau fotografiile și lipseau multe dintre rămășițele în sine. Dintre incinerările excavate, doar c.40 de seturi de resturi cu context arheologic cunoscut au fost localizate pentru o eventuală analiză. Datorită dimensiunii mici a acestui eșantion, s-a luat decizia de a nu include acestea în studiu. În schimb, accentul a fost pus pe înmormântările prin inhumație.

Majoritatea rămășițelor de la săpăturile anterioare sunt pierdute, probabil în depozite la instituțiile în care se aflau excavatoarele originale sau la alte instituții asociate excavatoarelor. Dintre acele săpături anterioare, doar o săpătură din 2008 avea resturi disponibile pentru analiză. Din săpăturile care datează din 2013 încoace, cu vestigii a căror localizare era cunoscută, au existat doar date contextuale și publicate pentru săpăturile Petrascu Sorin din 2015 și Racz Endre din 2016. Din săpăturile din 2008 până în 2012, o serie de inhumații au lipsit. Multe dintre aceste înmormântări au fost înregistrate și au primit numere de context, dar în realitate constau doar din câteva fragmente de os din cauza conservării proaste sau care au fost jefuite în antichitate. Dintre rămășițele care au fost prezente, s-a încercat reconstrucția informațiilor contextuale și, într-o anumită măsură, aceasta a avut succes. Acolo unde acest lucru nu a fost posibil, au fost efectuate analize, dar indivizii au fost înregistrați ca înmormântări „?”.

Capitolul 4 oferă metodologia utilizată în analiză, o justificare a abordărilor adoptate și o discuție asupra limitărilor anumitor metode. Analiza osteologică a resturilor de inhumație de la Dealul Furcilor a fost efectuată pentru a stabili: starea osului prezent, completitudinea scheletelor, inventarierea materialului osos, evaluarea demografică, calculul staturii și investigația patologică. Analiza osteologică urmărește să ofere profiluri demografice comparabile care pot ajuta la analiza și interpretarea stărilor patologice în funcție de vârstă și sex și să ajute la calcularea staturii. Datele osteologice pot completa și îmbunătăți interpretarea materialului arheologic. Rezultatele acestei analize sunt prezentate în **capitolul 5**.

Capitolul 6 oferă o discuție aprofundată și o analiză a rămășițelor, în ceea ce privește populațiile comparative. Acest capitol explorează concluziile acestui studiu luând în considerare dovezile arheologice cunoscute de la Apulum. Ca și în cazul Dealului Furcilor, multe necropole din siturile legionare comparative din Dacia romană și provinciile romane din jur nu au fost supuse unor analize osteologice ample. Acest lucru face aproape imposibilă compararea statistică a constatărilor acestui studiu cu populații din medii cronologice, geografice și/sau ecologice în general similare. În schimb, s-au făcut comparații acolo unde este posibil cu populațiile contemporane, dar rezultatele vor fi discutate pe larg în contextul Imperiului Roman. Discuția comparativă a patologiei se bazează pe studiul cuprinzător al resturilor. Prin urmare, această analiză rămâne un pas important în înțelegerea populației Daciei romane și a modului în care populația s-a schimbat odată cu ocupația romană, dar sunt necesare mai multe analize pentru a oferi o imagine contextuală mai cuprinzătoare. Această secțiune compară, în schimb, cimitirele din Imperiul Roman mai larg, în încercarea de a înțelege unde se află

Dacia romană în înțelegerea mai largă a populațiilor provinciale. Prima secțiune abordează posibilele distorsiuni ale eșantionului care probabil au un efect asupra rămășițelor studiate în această teză și implicațiile pe care le are acest lucru asupra înțelegerii noastre asupra populației din Dealul Furcilor. În continuare, acest capitol reunește dovezile osteologice pentru alte aspecte ale populației, cum ar fi demografia, statura și modelele patologice din eșantion.

Resturile de schelet găsite la Dealul Furcilor-Apulum reprezintă nu numai populația mai largă, dar permit și o perspectivă asupra vieții indivizilor. **Capitolul 6** a discutat despre rezultatele cantitative tradiționale la nivel de populație ale analizei osteologice. Cu toate acestea, în timp ce rezultatele au permis o perspectivă asupra populației mai largi, fiecare schelet individual de la Dealul Furcilor are propria poveste de spus. **Capitolul 7** adună toate informațiile disponibile pentru un număr selectat de indivizi pentru a evidenția o „poveste de viață” la nivel individual, într-un mod în care studiul la nivel de populație nu poate. Următoarele trei osteobiografii vor încerca să pună în lumină experiențele de boală, rănire și modificare culturală a corpului la Dealul Furcilor.

În cele din urmă, **Capitolul 8** rezumă principalele constatări, o scurtă discuție asupra potențialului pentru studii viitoare și observații finale. Informații suport pentru înregistrarea și analizele statistice ale materialului osteologic, precum și un CD ROM cu toate bazele de date Excel, inclusiv toate datele osteologice brute, sunt disponibile în anexe. Au existat mai multe întrebări cheie la care au răspuns acest studiu. În primul rând, compoziția demografică a acestei populații a fost afectată de prezența militarilor. Aceasta nu este o surpriză; a existat o lipsă notabilă a puterii locale după cucerire, lăsând armata romană, soldații și veteranii cu un rol crucial în dezvoltarea provinciei dacice, în special în ceea ce privește centrele urbanizate care au evoluat în jurul taberelor legionare, precum Apulum. În al doilea rând, o înțelegere largă a stării de sănătate a populației a fost conturată și discutată în contextul său istoric și cultural. Și în al treilea rând, nicio variație clară a practicilor mortuare nu a afectat populația, cu toate acestea, datorită metodei de salvare-săpătură, variația culturală a fost greu de văzut; în special în ceea ce privește spațiile liminale, dintre care niciunul nu a fost excavat în nicio măsură.

Importanța primordială a ansamblului funerar din Dealul Furcilor constă în multitudinea de informații pe care le oferă despre istoria complicată a populației din Apulum. Complexitatea istoriei lor constă în riturile de înmormântare, interacțiunea culturală cu Dacia romană și Imperiul Roman mai larg și profilurile demografice și patologice atât ale populației mai largi, cât și la nivel individual. Multe dintre aceste complexități au fost descrise în capitolele de mai sus. Cu toate acestea, doar atunci când punem toate fragmentele de informații la loc, putem începe să înțelegem, și poate să ridicăm întrebări, despre înțelegerea actuală a locuitorilor din Apulum.

Luată izolat, concluziile desprinse din această analiză sunt importante, dar un studiu comparativ pe scară largă al sănătății în Dacia romană, comparând populațiile cimitirelor din alte centre urbane care au evoluat în jurul castrei romane ar fi benefic pentru înțelegerea noastră a populației de aici. Arheologii

trebuie să încerce să recunoască modelele locale, culturale și regionale de comportament și tratament funerar care îi afectează pe cei îngropați la Dealul Furcilor și alte necropole de la Apulum. Se speră că rezultatele acestei analize, așa cum sunt subliniate în Capitolul 5 și discutate mai aprofundat în Capitolul 6, vor fi de folos altor arheologi și bioarheologi care încearcă să stabilească o înțelegere bioarheologică a populației Dealul Furcilor și a siturilor din provincia Romană. Dacia.

Importanța viitoare a acestui studiu constă așadar în contribuția sa la arheologia romană din această regiune. Ca un ansamblu mare, rezultatele acestui studiu pot fi folosite ca o sursă de comparație pentru materiale din alte situri din Dacia romană și din întreaga Imperiu Roman.

În ansamblu, analiza rămășițelor de la Dealul Furcilor-Apulum identifică o interacțiune culturală diversă, cu un ritual funerar flexibil. Acest studiu oferă, fără îndoială, cea mai detaliată analiză a unui eșantion osteologic din Apulum efectuată până acum, cu o serie de noi cercetări în curs de desfășurare, care sperăm că evidențiază potențialul de analiză osteologică ulterioară asupra rămășițelor romane din Apulum și o perspectivă asupra posibilului comportament biocultural al cetățenii înșiși.

Cuvinte cheie: Dealul Furcilor, *Apulum*, Dacia romană, bioarheologie, osteoarheologie, necropolă, epoca romană, paleopatologie, arheologie funerară, alimentație, sănătate, boală, demografie.

BIBLIOGRAFIE

PRIMARY SOURCES

Herodotus Histories 4.93–4.97.

Pliny the Elder, *Natural History*. in H. Rackham (trans.). 1942. *Naturalis Historia*. London: Heinemann

SECONDARY SOURCES

Acsádi G. and Nemeskéri J. 1970. *History of Human Life Span and Mortality*. Budapest: Akadémiai Kiado.

AGERPRES. 1979. *Romania: Pages of History: Volume 4*. AGERPRES Publishing House.

Alfayé S. 2010. Nails for the dead: a polysemic account of an ancient funerary practice, In *Magical practices in the Latin West*, eds Gordon R. and Marco F. pp: 427-456. Leiden-Boston: Brill

Alicu D. 1998. Les villae rusticae dans le basin du Somes Rece (la villa rustica de Chinteni I), In *La politique édilitaire dans les provinces de l'Empire romain IIème-IVème siècles après J.-C., Actes du IIIe Colloque Roumano-Suisse "La vie rurale dans les provinces romaines: vici et villae, Tulcea, 8–15 Octobre 1995*. ed. Baumann, pp: 127–160.

AlQahtani S.J., Hector M.P. and Liversidge H.M. 2010. Brief Communication: The London Atlas of Human Tooth Development and Eruption. *American Journal of Physical Anthropology*. 142, pp: 481-490.

Andelinović Š., Anterić I., Škorić E. and Bašić Ž. 2015. Skeleton Changes Induced by Horse Riding on Medieval Skeletal Remains from Croatia. *The International Journal of the History of Sport*. 32(5), pp: 708-721.

Anderson-Stojanović V.R. 1987. The chronology and function of ceramic unguentaria. *American Journal of Archaeology*. 91(1), pp: 105-122.

Andrițoiu I. 2006. *Necropolele Miciei*. Timișoara.

Arcini C. 2009. Losing face: the worldwide phenomenon of ancient prone burial, In *Döda personers sällskap: gravmaterialens identiteter och kulturella uttryck*. Eds. Back Danielsson I.-M., Gustin I., Larsson A., Myrberg N. and Thedéen S., pp: 187–202. Stockholm: Institutionen för arkeologi och antikens kultur.

Ardevan R. 1998. *Viața municipală în Dacia Romană*, Timișoara: Mirton.

Arnold W.H., Fedorischeva V.A., Naumova E.A. and Yabluchansky N.I. 2008. Craniometric measurements of artificial cranial deformations in Eastern European skulls. *Anthropologischer Anzeiger*. 66(2), pp: 139-46.

Aufderheide A.C. and Rodríguez-Martín C. 1998. *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology*. Cambridge: Cambridge University Press.

Babeș M. 1970. Zu den Bestattungsarten im nördlichen Flachgräberfeld von Romula. Ein Beitrag zur Grabtypologie des römischen Daziens. *Dacia N.S.* 14, pp: 167-207.

- Bach H.** 1965. Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmaßenknochen weiblicher Skelette. *Anthropologischer Anzeiger*. 29, pp: 12–21.
- Bagnall R.S. and Frier B.W.** 1994. *The Demography of Roman Egypt*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Băluță CI.** 2003 *Lămpile antice de la Alba Iulia (Apulum). I. Lămpile epigrafice*. Alba Iulia: Editura Altip
- Barnes E.** 2012. Developmental Disorders in the Skeleton, In *A Companion to Paleopathology*. eds Grauer A.L, pp: 380-400. West Sussex: Wiley Blackwell.
- Barrett J.C.** 1997. Theorising Roman archaeology. In *TRAC96. Proceedings of the Sixth Annual Theoretical Roman Archaeology Conference*. eds. Meadows K, Lemke C. and Heron J., pp: 1-7. Oxford: Oxbow.
- Bass W.M.** 1987. *Human Osteology. A Laboratory and Field Manual, 3rd edition*. Columbia: Special Publication No. 2 of the Missouri Archaeological Society.
- Bedić Z., Novak M. and Šlaus M.** 2013. Anthropological Analysis of the Human Skeletal Remains from the Late Antique Necropolis (4th Century Ad) Of Tekić – Treštanovačka Gradina Near Požega. *Arheološki radovi i rasprave*. 17, str. 301-320.
- Berecki S.** 2014. The Coexistence and Interference of the Late Iron Age Transylvanian Communities, In *Fingerprinting the Iron Age*, eds. Popa C.N. and Stoddart S., pp: 11-17. Oxford: Oxbow Books.
- Bereczki Z.S. and Marcsik A.** 2005. Trephined skulls in ancient populations in Hungary. *Acta Med Litu.* 12, pp: 65–69.
- Bewley R.H. and Raczkowski W.** 2002. Past achievements and prospects for the future development of aerial archaeology: an introduction, In *Aerial archaeology – developing future practice*. eds. Bewley R.H. and Raczkowski W., pp: 1–8. Amsterdam: Nato Science Series.
- Bierry G., Le Minor J-M. and Schmittbuhl M.** 2010. Oval in Males and Triangular in Females? A Quantitative Evaluation of Sexual Dimorphism in the Human Obturator Foramen. *American Journal of Physical Anthropology*. 141, pp: 626-631.
- Boldsen J.L. and Milner G.R.** 2011. An Epidemiological Approach to Paleopathology, In *A Companion to Paleopathology*. eds Grauer A.L, pp: 114-132. Hoboken: Wiley Blackwell.
- Boldsen J.L. and Milner G.R.** 2017. Life not Death: Epidemiology from skeletons. *International Journal of Paleopathology*. 17, pp: 26-39.
- Bolog A. C.** 2017. *Necropola romană de la Apulum, Dealul Furcilor - „Podei” (campaniile 2008-2012)*. Bibliotheca Musei Apvlensis. XXVII. Cluj-Napoca: Editura Risoprint.
- Bolog A. C. and Oargă O. M.** 2018. O nouă cercetare în necropola romană de la Apulum, Dealul Furcilor-„Podei“. *Apulum* 55(1), pp: 229-250.

- Booth P., Simmonds A., Boyle A., Clough S., Cool H.E.M and Poore D.** 2010. The late Roman cemetery at Lankhills, Winchester: Excavations 2000-2005. *Oxford Archaeology Monograph No. 10*. Oxford: Oxford Archaeology Ltd.
- Bounegru G.** 2011. Roman Cemeteries from Apulum. Demarcation and Chronology. In *SCRIPTA CLASSICA. Radu Ardevan Sexagenario Dedicata*, eds. I. Piso. V. R. Bolindeț, R. Varga, S. Mustață, E. Beu-Dachin, L. Ruscu, Cluj-Napoca: Editura Mega, pp: 79-87.
- Bounegru G.** 2017. *The Northern Necropolis of Apulum "Ambulance Station" 1981-1985*. Cluj-Napoca: Editura Mega.
- Breitinger E.** 1937. Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmaßenknochen. *Anthropologischer Anzeiger*. 14, pp: 249–274.
- Brickley M.** 2006. Rib fractures in the archaeological record: a useful source of sociocultural information? *International Journal of Osteoarchaeology*. 16(1), pp: 61-75.
- Brickley M. and Mays S.** 2019. Metabolic Disease. In *Ortner's Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains 3rd edition*. Ed. Buikstra J., pp: 531-566. London: Academic Press.
- Brickley M. and McKinley J.I. (eds).** 2004. *Guidelines to the Standards for Recording Human Remains*. Reading: Institute of Field Archaeologists Paper No. 7, pp: 6-7.
- Brickley M., Mays S. and Ives R.** 2005. Skeletal manifestations of vitamin D deficiency osteomalacia in documented historical collections. *International Journal of Osteoarchaeology*. 15, pp: 389-403.
- Brooks S.T. and Suchey J.M.** 1990. Skeletal age determination based on the os pubis: a comparison of the Acsádi-Nemeskéri and Suchey-Brooks methods. *Human Evolution*. 5(3), pp: 227-238.
- Brothwell D.** 1981. *Digging Up Bones*. Ithaca: Cornell University Press.
- Brothwell D.R. and Zakrzewski S.** 2004. Metric and non-metric studies of archaeological human bone, In *Guidelines to the Standards for Recording Human Remains*. eds. Brickley M. and McKinley J., pp: 27-33. Reading: Institute of Field Archaeologists.
- Brown L.** 2013. *Charon's Obol? An archaeological study of the role of coins in Roman burial ritual (with case studies from Roman Italy, Germany, Britain and unconquered Scandinavia)*. Unpublished PhD Thesis. Edinburgh University.
- Bruzek J.** 2002. A Method for Visual Determination of Sex, Using the Human Hip Bone. *American Journal of Physical Anthropology*. 117, pp: 157-168.
- Buikstra J. and Ubelaker D.** 1994. *Standards for data collection from human skeletal remains*. Fayetteville: Arkansas Archaeological Survey Report no. 44.
- Buikstra J. ed.** 2019. *Ortner's Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains 3rd edition*. London: Academic Press.
- Bunbury E.H.** 1979. *A history of ancient geography among the Greeks and Romans: from the earliest ages till the fall of the Roman empire*. London: Humanities Press International.

- Bunson M.** 1995. *A Dictionary of the Roman Empire*. Oxford: Oxford University Press.
- Burns T.S.** 2003. *Rome and the Barbarians: 100 B.C.-A.D. 400. Ancient society and history*. Maryland: Johns Hopkins University Press.
- Byros G.M.** 2011. *Reconstructing Roman Identities in Roman Dacia: Evidence from Religion*. PhD Yale University.
- Cappellini E., Chiarelli B., Sineo L., Casoli A., Di Gioia A., Vernesi C., Biella M.C. and Caramelli D.** 2004. Biomolecular study of the human remains from tomb 5859 in the Etruscan necropolis of Monterozzi Tarquinia (Viterbo Italy). *Journal of Archaeological Sciences*. 31(5), pp: 603-612.
- Carroll M.** 2011. *Spirits of the Dead: Roman funerary commemoration in Western Europe*. Oxford: Oxford University Press.
- Castella D. and Blanc P.** 2007. Les pratiques funéraires à Avenches (Aventicum) et dans sa région durant le haut-empire, In *Körpergräber des 1.- 3. Jahrhunderts in der römischen Welt: Internationales Kolloquium Frankfurt am Main 19. -20. November 2004*. ed. Faber A, pp: 323-338. Frankfurt am Main: Archäologisches Museum.
- Chamberlain A.** 1994. *Human Remains*. London: British Museum Press
- Chamberlain A.** 2006. *Demography in Archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Chappell S.** 2010. Auxiliary Regiments and New Cultural Formation in Imperial Dacia, 106–274 c.e. *The Classical World*. 104 (1), pp: 89-106.
- Ciobanu R.** 2004. Alba Iulia-Dealul Furcilor (Podei). *Cronica cercetărilor arheologice*, pp. 25-26.
- Ciobanu R. and Bărbuță V.** 1999-2000. Le Port Romain d’Apulum, In *La Loire et les Fleuves de la Gaule Romaine et des Regions Voisines Caesarodunum, XXXIIIXXXIV*. eds Bedon R. and Melissard A., pp: 257-277. Limoges.
- Ciugudean D.** 2021. Roman bronze Military Equipment and Harness in the Collections of the Alba Iulia Museum II, Personal Equipment and Harness Gear Fittings. *Apulum*. LVIII, pp: 165-266.
- Cohen M.M.Jr. and MacLean R.E.** 2000. *Craniosynostosis. Diagnosis, evaluation, and management, second edition*. Oxford University Press.
- Connell B.** 2004. Compiling a dental inventory, In *Guidelines to the Standards for Recording Human Remains*. eds Brickley M. and McKinley J., pp: 8. Reading: Institute of Field Archaeologists.
- Connell B.** 2012. Preservation and Archaeological Data, In *Human Osteology Method Statement*. eds Powers N., pp: 9. London: Museum of London Report.
- Connell B. and Rauxloh P.** 2003. *A Rapid Method for Recording Human Skeletal Data*. London: Museum of London Report.
- Coulston J.C.N.** 2018. The cavalry on Trajan’s Column: a study in composition, context and sculptural intent. *Journal of Roman Military Equipment Studies*. 19, pp: 257-292.

- Crowe F.** 2001. Women, burial data and issues of inclusion: the problems and potentials of Romano-British cemeteries, In *Childhood, Class and Kin in the Roman World*. eds Dixon S., pp: 144-162. London: Routledge.
- Csaba S.** 2014. The Map of Roman Dacia in the Recent Studies. *Journal of Ancient History and Archeology*. 1, pp: 44-51.
- Cserni A.** 1895. Apulumi maradványok. *AlsóTermÉvkönyve* 7. pp: 41–51.
- Cserni A.** 1901. Alsófehér vármegye történelme a római korban. *Alsófehér vármegye monográphiájam* II. Nagyenyed.
- Czigány J.** 2008. A mesterségesen torzított koponyákjellegzetes radiológiai elváltozásai. *Folia Anthropol.* 7, pp: 5–15.
- Daicoviciu C. and Floca O.** 1937. Mausoleul Aureliilor de la Sarmizegetusa – raport preliminar. *Sargetia I.* pp. 1-23.
- Dalmon K.** 2020. The Funerary Archaeology of Dealul Furcilor. *Buletinului Cercurilor Științifice Studentești*. 26(1), pp: 5-18.
- Darvill T.** 2008. *Oxford Concise Dictionary of Archaeology 2nd edition*. Oxford: Oxford University Press.
- Daskalaki E., Anderung C., Humphrey L. and Götherström A.** 2011. Further developments in molecular sex assignment: a blind test of 18th and 19th century human skeletons. *Journal of Archaeological Science*. 38, pp: 1326-1330.
- De La Cruz I., Gonzalez-Oliver A., Kemp B.M., Roman J.A., Smith D.G. and TorreBlanco A.** 2008. Sex Identification of Children Sacrificed to the Ancient Aztec Rain Gods in Tlatelolco. *Current Anthropology*. 49(3), pp: 519-526.
- Diaconescu Al. and Piso I.** 1993. Apulum. *La politique ediltaire dans les provinces de l'Empire Romain. Actes du 1er Colloque Roumano-Suisse, Deva 1991*. Cluj-Napoca.
- Djuric M., Milovanovic P., Janovic A., Draskovic M., Djukic K. and Milenkovic P.** 2008. Porotic Lesions in Immature Skeletons from Stara Torina, Late Medieval Serbia. *International Journal of Osteoarchaeology*. 18, pp: 458–75.
- Domett K.M. and Oxenham M.F.** 2010. *Man Bac: The Excavation of a Neolithic Site in Northern Vietnam*. Canberra: Australia National University.
- Dragoman R. and Oanță-Marghitu S.** 2014. Romanian Archaeology in the Neoliberal Era: Fragments, In *Dacia, N.S., tome LVIII*. eds Vulpe A, pp: 33-388. Bucarest: Editura Academiei Române.
- Eckhart H.** 2014. *Objects and Identities: Roman Britain and the North-Western Provinces*. Oxford: Oxford University Press.
- Editorial Staff.** 2002. Fédération dentaire internationale (FDI) tooth-numbering system. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 121(2), p: 175.

- Ellis L.** 1998. 'Terra Deserta': Population, Politics and the [de]Colonization of Dacia. *World Archaeology*. 30(2), pp: 220-237.
- Fazekas I.G. and Kósa F.** 1978. *Forensic fetal osteology*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Ferembach D., Schwidetzky I., and Stloukal M.** 1980. Recommendations for age and sex diagnoses of skeletons. *Journal of Human Evolution*. 9, pp: 517-49.
- Ferrari A.** 2003. *Dicționar de mitologie greacă și romană*. București Iași.
- Ferraro M. and Vieira A.R.** 2010. Explaining gender differences in caries: a multifactorial approach to a multifactorial disease. *International Journal of Dentition*. 2010, pp: 1-5.
- Ferris I.** 2012. *Roman Britain Through Its Objects*. Gloucestershire: Amberley Publishing.
- Floca O.** 1941. Sistemele de înmormântare din Dacia superioară romană. *Sargetia* II. pp: 1-116.
- Floca O.** 1965. Villa rustica și necropola daco-romană de la Cinciș. *ActaMN* 2. Pp: 163-194.
- Floca O. and Valea M.** 1965. Villa rustica și necropola de la Cinciș. *ActaMN* 2. Pp: 163-194.
- Galloway A.** 1999. *Broken Bones: Anthropological Analysis of Blunt Force Trauma*. Springfield, Illinois: Charles Thomas.
- Gardela L.** 2015. Face down: the phenomenon of prone burial in early medieval Poland. *Analecta Archaeologica Ressoviensia*. 10, pp: 99–136.
- Garland N.** 2018. Linking Magic and Medicine in Early Roman Britain: The 'Doctor's' Burial, Stanway, Camulodunum, In *Material Approaches to Magic: Occult Objects and Supernatural Substance*, eds. Parker A. and McKie S., pp: 85-102. Oxford: Oxbow.
- Găzdac C.** 1997. Fighting style of the Roman cavalry in Dacia. *Acta Musei Napocensis*. 34(I), pp: 151-166.
- Găzdac C.** 2010. Monetary Circulation in Dacia and the Provinces from the Middle and Lower Danube from Trajan to Constantine I (AD 106-337), In *Coins from Roman Sites and Collections of Roman Coins from Romania Vol. 2*. Eds. Găzdac C., pp: 126-173. Cluj Napoca: Mega Publishing House.
- Găzdac C.** 2012. *The Roman Auxiliary Fort at Buciumi (Roman Dacia, Romania)*. *Coins in archaeological context*. BAR International Series, 2381, Oxford.
- Găzdac C., Suci V. and Alföldy-Găzdac Á.** 2009. *APVLVM*, Cluj-Napoca: Mega.
- Georgescu V.** 1991. *The Romanians: a history*. Romanian literature and thought in translation series. Ed. Călinescu M. Ohio: Ohio State University Press.
- Gligor M.** 2014. The Archaeology of Death: Archaeoethanatology. An Introduction. *Annales Univeritatis Apulensis*, Series Historica 18/II, pp: 5-9.
- Gligor M., Bobîna A., Balteș G. and Fetcu A.** 2019. Cercetări arheologice preventive în necropola romană de la Apulum, Dealul Furcilor-Podei. *Acta Musei Porolissensis* XLI. pp: 121-136.
- Gligor M., Bogdan D., Mazăre P., Lipot Șt., Balteș G.** 2010. Morminte romane din necropola de la Dealul Furcilor de la Apulum. *Terra Sebus* 2, pp: 117-139.

- Gligor M., Mazăre P., Breazu M., Borșan T. and Maican I.** 2006. Raport asupra cercetărilor arheologice preventive de la Alba Iulia-Dealul Furcilor, str. Izvor. F.n. (proprietatea Cojan). *Cronica cercetărilor arheologice*. pp: 66-68.
- Gligor M., Mazăre P., Lipot Șt., Borșan T., Voicu G., Balteș G. and Arcuș R.** 2009. 112. Alba Iulia, jud. Alba [Apulum]. *Cronica cercetărilor arheologice*, pp: 245-250.
- Glomb T.** 2021. The spread of the cult of Asclepius in the context of the Roman army benefited from the presence of physicians: A spatial proximity analysis. *PLoS ONE*. 16(8), pp: e0256356.
- Goodman M.** 1997. *The Roman World: 44BC-AD180*. London: Routledge.
- Gorecki J.** 1975. *Studien zur Sitte der Münzbeigabe in römerzeitlichen Köpergräbern*. Frankfurt: Bericht der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts: Vol. 56, pp: 179ff.
- Graham E.J.** 2011. Memory and materiality: re-embodiment of the Roman funeral, In *Memory and mourning: studies on Roman death*. eds. Hope V.M. and Huskinson J., pp. 21–39. Oxford: Oxbow.
- Grauer A.L.** 1993. Patterns of anemia and infection from medieval York, England. *American Journal of Physical Anthropology*. 91(2), pp: 203-13.
- Grauer A.L.** 2019. Circulatory, Reticuloendothelial, and Hematopoietic Disorders, In *Ortner's Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains 3rd edition*. Ed. Buikstra J., pp: 491-529. London: Academic Press.
- Hajdu T. and Bernert Z.** 2007. Embertani adatok a Tisza-vidék szarmata és gepida korához. *Tisicum – A Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Múzeumok Évkönyve*. 16, pp: 327–344.
- Hamat A.C. and Bounegru G.** 2016. Cercei De Epocă Romană Descoperiți La Apulum (Alba Iulia). *Banatica*. 26, pp: 135-155.
- Haverfield F.** 1923. *The Romanization of Roman Britain. Fourth Edition*. Oxford: Clarendon Press.
- Haynes I.P. and Hanson W.S.** 2004. An introduction to Roman Dacia, In *Roman Dacia: The Making of a Provincial Society. JRA Supplementary Series Number 56*. eds. Hanson W.S. and Haynes I., pp: 3-31. Rhode Island: Journal of Roman Archaeology.
- Haynes I.P., Diaconescu A. and Schäfer A.** (forthcoming) *Excavations in the Sanctuary of Liber Pater, Apulum*.
- Hershkovitz I, Greenwald C., Rothschild B.M., Latimer B., Dutour O., Jellema L.M. and WishBaratz S.** 1999. Hyperostosis Frontalis Interna: an Anthropological Perspective. *American Journal of Physical Anthropology*. 109(3), pp: 303-325.
- Hillson S.** 1979. Diet and dental disease. *World Archaeology*. 11(2), pp: 147-162.
- Hillson S.** 1996. *Dental Anthropology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hillson S.** 2005. *Teeth*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Holbrook N., Wright J., McSloy E.R., and Geber J.** 2017. *The Western Cemetery of Roman Cirencester: Excavations at the former Bridges Garage Tetbury Road, Cirencester, 2011-2015.* Gloucestershire: Cotswold Archaeology.
- Hope V.M.** 2007. *Death in Ancient Rome: A Source Book.* London: Routledge.
- Hope V.M.** 2009. *Roman Death: The Dying and the Dead in Ancient Rome.* London: Continuum.
- Husovská L.** 1998. *Slovakia: walking through centuries of cities and towns.* Příroda.
- Imbelloni J.** 1938. Formas, esencia y metodica de las deformaciones cefalicas intencionales. *Revista del Instituto de Antropologia.* 1, pp: 5–37.
- Inel C.** 2011. Tipologia mormintelor romane din necropola de la Apulum “Stadion”. *Apulum* 43(2), pp: 145-160.
- Inel C.** 2017. Necropola Romană de la Apulum „Stadion”: Rezumatul Tezei De Doctorat, Cluj-Napoca.
- Inel C. and Oarga O.** 2007(2008). 8.11. Alba Iulia. *Cronica cercetărilor arheologice.* pp: 33-35; 38-39.
- İşcan M., Loth S.R. and Wright R.** 1985. Age estimation from the rib by phase analysis: white females. *Journal of Forensic Sciences.* 30(3), pp: 853-863.
- İşcan, M. Y., S. R. Loth and R. K. Wright.** 1984. Metamorphosis at the sternal rib end: a new method to estimate age at death in white males. *American Journal of Physical Anthropology.* 65, pp: 147-156.
- Jain K. and Kaur H.** 2015. Prevalence of oral lesions and measurement of salivary pH in the different trimesters of pregnancy. *Singapore Medical Journal.* 56(1), pp: 53-57.
- Jones B.W.** 1992. *The Emperor Domitian. Roman Imperial Biographies Series.* London and New York: Routledge
- Józsa L.** 2011. Az emberi test mesterséges módosítása (deformálása) I. A koponyatorzítás. *Orvosi Hetilap.* 30. pp:1209–1213.
- Józsa L.** 2012. Betegségek, kóros állapotok ábrázolása egyiptomi alkotásokon. *Kaleidoscope* 5. pp:1–12.
- Józsa L. and Pap I.** 2012. A töröknyereg elváltozásai torzított koponyákban. *Folia Anthropol.* 11. pp: 7–14.
- Józsa L. and Pap I.** 2014. A torzított koponyák paleopatológiai és röntgenpatológiai eltérései. (Aszimmetria a torzított koponyákon). *Folia Anthropol.* 13, pp:67–80.
- Judd M.A. and Redfern R.** 2012. Trauma, In *A Companion to Paleopathology.* ed. Grauer A.L., pp. 359-379. Oxford: Blackwell.
- Judd M.A. and Roberts C.** 1999. Fracture trauma in a medieval British farming village. *American Journal of Physical Anthropology.* 109(2), pp: 229-243.
- Kamate W.I., Vibhute N.A. and Baad R.K.** 2017. Estimation of DMFT, salivary Streptococcus mutans count, flow rate, Ph, and salivary total calcium content in pregnant and non-pregnant

- women: a prospective study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 11(4), pp: ZC147-ZC151.
- Katzenberg M.A., Herring D.A. and Saunders S.R.** 1996. Weaning and infant mortality: evaluating the skeletal evidence. *American Journal of Physical Anthropology*. 101(Supplement 23), pp: 177-199.
- Killgrove K.** 2010. Identifying immigrants to Imperial Rome using strontium isotope analysis, In *Roman Diasporas: Archaeological Approaches to Mobility and Diversity in the Roman Empire*. eds Eckardt H., pp: 157-174. Portsmouth, RI: JRA Supplementary Series 78.
- Kinaston R., Willis A., Miskiewicz J.J., Tromp M. and Oxenham M.F.** 2019. The Dentition: Development, Disturbances, Disease, Diet, and Chemistry, In *Ortner's Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains 3rd edition*. eds. Buikstra J., pp: 749-797. London: Academic Press.
- Klales A.R., Ousley S.D. and Vollner J.M.** 2012. A revised method of sexing the human innominate using Phenice's nonmetric traits and statistical methods. *American Journal of Physical Anthropology*. 149., pp: 104-114.
- Knüsel C.J., Goggel S. and Lucy D.** 1997. Comparative degenerative joint disease of the vertebral column in the medieval monastic cemetery of the Gilbertine Priory of St. Andrew, Fishergate, York, England. *American Journal of Physical Anthropology*. 103(4), pp: 481-495.
- Kozłowski T. and Witas H.W.** 2012. Metabolic and Endocrine Diseases, In *A Companion to Paleopathology*. eds. Grauer A.L., pp: 401-419. West Sussex: Wiley Blackwell.
- Krogman W.M. and İşcan M.Y.** 1986. *The Human Skeleton in Forensic Medicine*. 2nd edition. Springfield: Charles C. Thomas.
- Laes C.** 2011. *Children in the Roman Empire: Outsiders Within*. Cambridge, New York: Cambridge University Press.
- Larsen C.** 2015. *Bioarchaeology: Interpreting Behaviour from the Human Skeleton 2nd edition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Larsen C., Shavit R. and Griffin M.** 1991. Dental caries evidence for dietary change: an archaeological context, In *Advances in Dental Anthropology*. eds Kelley M.A. and Larsen C., pp. 179-202. Chichester: Wiley.
- Lassard Y.** 2013. Twelve Tables. *The Roman Law Library*, pp: 1-9.
- Leahu V.** 1975. Cercetări arheologice în necropola tumulară de la Romula. *CAMNI* 1, pp: 191-216.
- LeTeuff B.** 2012. *Census: les recensements dans l'empire romain d'Auguste à Diocletien*. Université Michel de Montaigne – Bordeaux III, Bordeaux
- Lewis M.** 2004. Endocranial lesions in non-adult skeletons: understanding their aetiology. *International Journal of Osteoarchaeology*. 14(2), pp: 82-97.
- Lewis M.** 2017. *Palaeopathology of Children. Identification of Pathological Conditions in the Human Skeletal Remains of Non-Adults*. London: Academic Press.

- Lewis M.** 2019. Congenital and Neuromechanical Abnormalities of the Skeleton, In *Ortner's Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains 3rd edition*. ed. Buikstra J., pp: 585-613. London: Academic Press.
- Lewis M. and Roberts C.A.** 1997. Growing pains: the interpretation of stress indicators. *International Journal of Osteoarchaeology*. 7(6), pp: 581-586.
- Lica V.** 2000. *The Coming of Rome in the Dacian world*. Konstanz: Universitätsverlag Konstanz.
- Lieverse A.R.** 1999. Diet and the aetiology of dental calculus. *International Journal of Osteoarchaeology*. 9(4), pp: 219-232.
- Liversidge H.M.** 1994. Accuracy of age estimation from developing teeth of a population of known age (0–5.4 years). *International Journal of Osteoarchaeology*. 4, pp: 37–45.
- Loth S.R. and Henneberg M.** 2001. Sexually dimorphic mandibular morphology in the first few years of life. *American Journal of Physical Anthropology*. 115, pp: 179-186.
- Lovejoy C.O.** 1985. Dental Wear in the Libben Population: Its Functional Pattern and Role in the Determination of Adult Skeletal Age at Death. *American Journal of Physical Anthropology*. 68, pp: 47-56.
- Lovejoy C.O., Meindl R.S., Pryzbeck T.R. and Mensforth R.P.** 1985. Chronological metamorphosis of the auricular surface of the ilium: a new method for the determination of adult skeletal age at death. *American Journal of Physical Anthropology*. 68, pp: 15-28.
- Lovejoy, C.O.** 2005. The natural history of human gait and posture: Part 1. Spine and pelvis. *Gait and Posture*. 21(1), pp: 95-112.
- Lovell N.C.** 1997. Trauma Analysis in Palaeopathology. *Yearbook of Physical Anthropology*. 40, pp: 139-170.
- Lovell N.C.** 2000. Palaeopathological description and diagnosis, In *Biological Anthropology of the Human Skeleton*. eds. Katzenberg M.A. and Saunders S.R., pp: 217-248. New York: Wiley Liss.
- Lovell N.C.** 2008. Analysis and Interpretation of Trauma, In *Biological Anthropology of the Human Skeleton*. eds. Katzenberg M.A. and Saunders S.R., pp: 341-386. Hoboken: John Wiley & Sons.
- Lukacs J.R.** 2008. Fertility and agriculture accentuate sex differences in dental caries rates. *Current Anthropology*. 49(5), pp: 901-914.
- Lukacs J.R. and Largaespada L.L.** 2006. Explaining sex differences in dental caries prevalence: saliva, hormones and 'life history' etiologies. *American Journal of Human Biology*. 18(4), pp: 540-555.
- Maat G.J.R.** 2004. Scurvy in Adults and Youngsters: The Dutch Experience. A Review of the History and Pathology of a Disregarded Disease. *International Journal of Osteoarchaeology*. 14, pp: 77-81.
- Macrea M.** 1969. *Viața în Dacia Romana*, București: Editura Științifică.

- Macrea M.** 1978. *De la Burebista la Dacia postromană: Repere pentru o permanență istorică*. Cluj-Napoca: Editura Dacia.
- Macrea M., Dobroiu E. and Lupu N.** 1959. Șantierul arheologic Cașolț – Calbor. *Materiale și Cercetări Arheologice* V. pp: 404–417.
- Magalhaes B.M, Mays S., Santos A.L.** 2020. A new approach to recording nasal fracture in skeletonized individuals. *International Journal of Palaeopathology*. 30, pp: 105-109.
- Manchester K.** 1995. The palaeopathology of urban infections, In *Death in Towns. Urban Responses to the Dying and the Dead, 100-1600*, ed. Bassett S. London: Leicester University Press.
- Mandich M.J., Derrick T.J., Gonzalez Sanchez S., Savani G. and Zampieri E.** (eds.) 2016. *TRAC 2015: Proceedings of the Twenty-Fifth Annual Theoretical Roman Archaeology Conference, Leicester 2015*. Oxford: Oxbow Books.
- Marques C.** 2019. Tumors of Bone, In *Ortner's Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains 3rd edition*. eds. Buikstra J., pp: 639-717. London: Academic Press.
- Mattingly D.J.** 2006. *An Imperial Possession: Britain in the Roman Empire*. London: Penguin.
- Mayall P.R.** 2018. *An investigation of intentionally modified crania in Georgia and Europe in the Migration Period (4th – 7th century AD)*. PhD Thesis. University of Melbourne.
- Mays S.** 2006. Spondylolysis, spondylolisthesis, and lumbo-sacral morphology in a medieval English skeletal population. *American Journal of Physical Anthropology*. 131(3), pp: 352-362.
- Mays S.** 2008. Metabolic Bone Disease, In *Advances in Human Palaeopathology*. eds Pinhasi R. and Mays S., pp: 215-252. West Sussex: John Wiley and Sons Ltd.
- Mays S.** 2009. A scapular deformity in two burials from medieval England. *International Journal of Osteoarchaeology*. 19(5), pp: 642-651.
- Mays S.** 2010. *The Archaeology of Human Bones, 2nd edition*. London: Routledge.
- Mays S.** 2012. The relationship between paleopathology and the clinical sciences, In *A Companion to Paleopathology*. eds Grauer A.L., pp. 285-309. Chichester: Wiley-Blackwell.
- Mays S., Brickley M. and Dodwell N.** 2002. *Human Bones from Archaeological Sites: Guidelines for producing assessment documents and analytical reports*. London: Centre for Archaeology Guidelines English Heritage/BABAO.
- Mays S., Brickley M. and Dodwell N.** 2004. *Centre for Archaeology Guidelines. Human Bones from Archaeological Sites: Guidelines for Producing Assessment Documents and Analytical Reports*. Portsmouth: English Heritage.
- Mays S., Brickley M. and Ives R.** 2007. Skeletal Evidence for Hyperparathyroidism in a 19th-Century Child with Rickets. *International Journal of Osteoarchaeology*. 17, pp: 73–81.
- Mays S., Vincent S. and Campbell G.** 2012. The value of sieving of grave soil in the recovery of human remains: an experimental study of poorly preserved archaeological inhumations. *Journal of Archaeological Science*. 39(10), pp: 3248-3254.

- McIntyre L.** 2013. *Demography, diet and state of health in Roman York*. unpublished PhD thesis. University of Sheffield.
- McKinley J.** 1994. The Anglo-Saxon Cemetery at Spong Hill, North Elmham Part VIII: The Cremations. *East Anglian Archaeology Report No. 69*. Dereham: Norfolk Museums Service.
- McKinley J.I.** 2004. Compiling a skeletal inventory: disarticulated and co-mingled remains, In *Guidelines to the Standards for Recording Human Remains*. eds Brickley M. and McKinley J., pp: 14-17. Reading: Institute of Field Archaeologists.
- MediLexicon.** 2017. Paleoepidemiology, In *Stedmans Medical Dictionary*. Available at: <http://www.medilexicon.com/dictionary/64521>. Last accessed: 15th January 2023.
- Meindl R.S. and Lovejoy C.O.** 1985. Ectocranial suture closure: A revised method for the determination of skeletal age at death based on the lateral-anterior sutures. *American Journal of Physical Anthropology*. 68, pp: 57-66.
- Merczi M., Marcsik A., Bernert Z., Józsa L., Buczkó K., Lassányi G., Kelemen M.H., Zádor P., Vandulek C., Biró G., Hajdu T. and Molnár E.** 2014. Skeletal Metastatic Carcinomas from the Roman Period (1st to 5th Century AD) in Hungary. *Pathobiology*. 81, pp: 100-111.
- Milella M., Mariotti V., Belcastro M.G. and Knüsel C.J.** 2015. Patterns of irregular burials in western Europe (1st–5th Century AD). *PLoS ONE* 10(6), e0130616.
- Milner N.** 1996. *Vegetius: Epitome of Military Science*. Liverpool, Liverpool University Press.
- Minozzi S., Catalano P., Caldarini C. and Fornaciari G.** 2012. Palaeopathology of Human Remains from the Roman Imperial Age. *Pathobiology*. 79, pp: 268-283.
- Miquel-Feucht M.J., Polo-Cerdá M. and Villalaín-Blanco J.D.** 1999. El síndrome criboso: cribra femoral vs cribra orbitaria, In *Sistematización metodológica en Paleopatología, Actas V Congreso Nacional AEP*. ed Sánchez J.A., pp: 221-237. Jaén, Spain: Asociación Española de Paleopatología, Alcalá la Real.
- Mirițoiu N.** 2005. *Arhitectura craniană și deformarea artificială intenționată a craniului*. PhD Thesis. Academia Română, Centrul de Cercetări Antropologice „Fr. I. Rainer”, București.
- Mirițoiu N.** 2011. Cranii deformate din necropola de la Piatra Frecăței. *PEUCE S.N.* IX. pp: 539-574.
- Mócsy A.** 1974. *Pannonia and Upper Moesia. History of the provinces of the Roman Empire*. 4. Routledge.
- Moga V.** 1998. *Castrul roman de la Apulum*. Cluj-Napoca.
- Moga V.** 2007. Foreword. *Descoperă arheologia romană Apulum 2007*. The National Museum of Union Alba Iulia: Alba Iulia.
- Moga V. and Timofan A.** 2009. 113. Alba Iulia, jud. Alba [Apulum]. *Cronica cercetărilor arheologice*. pp: 250-251.
- Moga V., Bounegru G., Lascu I., Gheorghiu R. and Frunză T.** 2008. Alba Iulia, str. Izvor. *Cronica cercetărilor arheologice*. pp: 29-31.

- Moga V., Ota R. and Bounegru G.** 2007. Alba Iulia, str. Izvor. *Cronica cercetărilor arheologice*. pp: 34-35.
- Molnár M., Szathmáry L., Szűcs L., Ferenc Széll R. and János I.** 2019. A unified descriptive method for analysing artificial cranial deformation from a palaeopathological perspective. *Archaeological and Anthropological Sciences*. 11(6), p.5553-5568.
- Molnar S. and Molnar I.** 1985. Observations of dental diseases among prehistoric populations of Hungary. *American Journal of Physical Anthropology*. 67(1), pp: 51-63.
- Moore W.J. and Corbett M.E.** 1971. The distribution of dental caries in ancient British populations. I. Anglo-Saxon period. *Caries Research* 5, pp: 151-168.
- Motzoi-Chicideanu I.** 2003. Câteva remarci asupra studiului descoperirilor mortuare, In *In memoriam Radu Popa: temeieri ale civilizației românești în context european*. eds. Marcu Istrate D., Istrate A. and Gaiu C., pp: 65-76. Cluj-Napoca.
- Murray T.** 2001. *Encyclopedia of archaeology: Volume 1, Part 1*. ABC-Clio; illustrated edition.
- Nandris J.** 1976. The Dacian Iron Age – A Comment in a European Context, In *Archaeologia Austriaca (Festschrift für Richard Pittioni zum siebzigsten Geburtstag ed.)*. eds. Friesinger H., Kerchler H., Pittioni R. and Mitscha-Märheim H., 3 (13–14).
- Neagu, C.M. and Bocan I.** 2007-2008. Considerații preliminare asupra unei incinte funerare din necropola romană de la Tăul Secuilor – Pârâul Porcului, Alburnus Maior. *CAMNI XIV –XV*. Bucharest. pp: 93–122.
- Nikita E.** 2017. *Osteoarchaeology: A Guide to the Macroscopic Study of Human Skeletal Remains*. London: Academic Press.
- O'Connell L.** 2017. Guidance on recording age at death in adult human skeletal remains, In *Updated Guidelines to the Standards for Recording Human Remains*. Eds. Mitchell P.D. and Brickley M. pp: 25-29. Reading: Cifa.
- O'Brien T., Peters L. and Hines M.** 2013. Artificial Cranial Deformation: Potential Implications for Affected Brain Function. *Anthropology*. 1(3), p.107.
- Odobescu. A.I.** 1961. *Istoria arheologiei*. Bucharest: Editura Științifică.
- Ódor J.G.** 2011. The 5th-century cemetery and settlement at Mözs (Tolna County, Hungary) – some issues concerning the “East-Germanic” period in Transdanubia. in: *Keszthely-Fenekpuszta im Kontext spätantiker Kontinuitätsforschung zwischen Noricum und Moesia*. CPP 2. ed. Heinrich Tamaska O. pp: 373–386.
- Oltean I.A.** 2007. *Dacia: landscape, colonisation and romanization*. Routledge monographs in classical studies. London: Routledge
- Olteanu C.** 1982. *The Romanian armed power concept: a historical approach*. Military Publishing House.
- Ortner D.J.** 2003. *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*. London: Academic Press.

- Ortner D.J.** 2008. Differential Diagnosis of Skeletal Lesions in Infectious Disease, In *Advances in Human Paleopathology*. eds Pinhasi R. and Mays S., pp: 191-214. Wiley, Chichester.
- Ortner D.J.** 2011. Human Skeletal Palaeopathology. *International Journal of Paleopathology*. 1, pp: 4-11.
- Ota R.** 2008. Cercetare arheologică preventivă, str. Moșilor, nr. 66A, proprietar Săvuț Silvia. In *Descoperă arheologia urbană! Apulum 2007-2008*. pp: 78-103.
- Ota R.** 2009a. Some observations on the latest archaeological researches carried out in the Roman necropolis from Apulum (Alba Iulia) – “Dealul Furcilor – Podei”. *EPHEMERIS NAPOCENSIS* XIX, pp: 23–47.
- Ota R.** 2009b. Sarcofage romane din piatră descoperite la Apulum. *Pontica* 41, pp: 209-218.
- Ota R.** 2012. *De la canabele Legiunii a XIII-a Gemina la municipium Septimium Apulense*. Alba Iulia: Editura Altip.
- Parkin T.G.** 2003. *Old Age in the Roman World: A Cultural and Social History*. Baltimore/London: John Hopkins University Press
- Pâslaru M. and Bărbulescu M.** 2003. *Ritualuri săvârșite cu prilejul înmormântărilor și ulterior, in Funeraria dacoromana. Arheologia funerara a Daciei romane*, p: 17-43.
- Pearce J.** 2000. Burial, society and context in the provincial Roman world, In *Burial, society and context in the Roman World*. eds. Pearce J., Millett M. and Struck M., pp: 1-12. Oxford: Oxford University Press.
- Pearson K.** 1899. IV. Mathematical contributions to the theory of evolution. V. On the reconstruction of the stature of prehistoric races. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*. A(193), pp: 169–244.
- Pearson K.** 1900. X. On the criterion that a given system of deviations from the probable in the case of a correlated system of variables is such that it can be reasonably supposed to have arisen from random sampling. *The London, Edinburgh, and Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science*. 50(302), pp: 157–175.
- Pearson M.P.** 1999. *The Archaeology of Death and Burial*. Oxford: Sutton Publishing Limited.
- Peck J.** 2009. *The biological impact of culture contact; a bioarchaeological study of Roman colonialism in Britain*. Unpublished PhD Thesis for Ohio State University.
- Petolescu C.** 2010. *Dacia. Un mileniu de istorie*. Bucharest: Editura Academiei.
- Phenice T.W.** 1969. A newly developed visual method for sexing the os pubis. *American Journal of Physical Anthropology*. 30(2), pp: 297-301.
- Philpott R.** 1991 Burial practices in Roman Britain. *British Archaeological Reports British Series*. 219, Oxford.
- Ponec D.J. and Resnick D.** 1984. On the etiology and pathogenesis of porotic hyperostosis of the skull. *Investigative Radiology*. 19, pp: 313–17.

- Pop I.A.** 1999. *Romanians and Romania: A Brief History*. East European monographs. East European Monographs.
- Powers N.** 2012. Age at death estimation, In *Human Osteology Method Statement*. ed. Powers N., pp: 12-14. Museum of London Report: London.
- Primeau C., Arge S.O., Boyer C. and Lynnerup N.** 2015. A test of inter- and intra-observer error for an atlas method of combined histological data for the evaluation of enamel hypoplasia. *Journal of Archaeological Science: Reports 2.*, pp: 384-388.
- Protase D.** 1959. Șantierul arheologic Alba-Iulia. *Materiale și Cercetări Arheologice VI*, pp: 397-406.
- Protase D.** 1961. Săpăturile de la Alba-Iulia. *Materiale și Cercetări Arheologice VII*, pp: 407-410.
- Protase D.** 1971. *Riturile funerare la daci și daco-romani*. București: Editura Academiei Republicii Socialiste România.
- Protase D.** 1974. Necropola orașului Apulum. *Apulum XII*, pp: 134-159.
- Prowse T.L.** 2011. Diet and dental health through the life course in Roman Italy, In *Social Bioarchaeology*. eds Agarwal S.C. and Glencross B.A., pp: 410-437. Oxford: Blackwell.
- R Core Team.** 2022. *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, <https://www.R-project.org/>.
- Radu C., Szeredal N. and Kelemen B.** 2014. Bioanthropological Data for a Skeletal Sample Retrieved from the Extra Muros Necropolises of Histria. *Pontica XLVII Supplementum III Histria, Histoire Et Archéologie En Mer Noire*, pp: 283-297. Constanța: Muzeul de Istorie Națională și Arheologie Constanța.
- Redfern R. and Roberts C.A.** 2019. Trauma, In *Ortner's Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains 3rd edition*. ed. Buikstra J., pp: 211-284. London: Academic Press.
- Regezi J., Sciubba J. and Pogrel M.** 2000. *Atlas of oral and maxillofacial pathology*. Michigan: WB Saunders.
- Reynolds A.** 2009. *Anglo-Saxon Deviant Burial Customs*. Oxford: Oxford University Press.
- Roberts C. and Buikstra J.E.** 2019. Bacterial Infections, In *Ortner's Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains 3rd edition*. ed. Buikstra J., pp: 321-439. London: Academic Press.
- Roberts C. and Cox M.** 2003. *Health and Disease in Britain: From Prehistory to the Present Day*. Gloucestershire: Sutton Publishing Limited.
- Roberts C. and Lewis M.** 2002. Ecology and infectious disease in Britain from prehistory to the present: the case of respiratory infection, In *Ecological aspects of past human settlements in Europe*. eds. Bennike P., Bodzsar E. and Susanne C., pp: 179-192. Budapest: Eotvos University Press.
- Roberts C. and Manchester K.** 2005. *The Archaeology of Disease, 1st edition*. Stroud: Sutton Publishing.

- Roberts C. and Manchester K.** 2010. *The Archaeology of Disease 3rd edition*. Gloucestershire: The History Press.
- Rodean N. and Ciobanu R.** 1995(1996). 3017. Alba Iulia. *Cronica cercetărilor arheologice*, p: 80.
- Rogers J. and Waldron T.** 1995. *A Field Guide to Joint Disease in Archaeology*. Chichester: John Wiley and Sons Ltd.
- Roth J.** 1999. *The logistics of the Roman army at war: 264 B. C.-A. D. 235*. Leiden, Brill.
- Ruscu L.** 2002. *Relațiile externe ale orașelor grecești de pe litoralul românesc al Mării Negre*, Cluj-Napoca: Presa Universitară Clujeană.
- Šarkić N. and Redžić S.** 2017. Possible case of scurvy from the Roman site Viminacium (Serbia). *Revista Espanola de Antropologia Fisica*. 38, pp: 9-18.
- Schaefer M., Black S. and Scheuer L.** 2009. *Juvenile Osteology: A Laboratory and Field Manual*. London: Elsevier.
- Scheuer L. and Black S.** 2000. *Developmental Juvenile Osteology*. London: Academic Press.
- Schmitz M.** 2005. *The Dacian Threat 101–106 AD*. Enemies of Rome Monograph Series. New South Wales: Caeros Pty, Limited.
- Schotsmans E.M.J., Toksoy-Köksal F., Brettell R.C. et al.** 2019. Not All That Is White Is Lime’—White Substances from Archaeological Burial Contexts: Analyses and Interpretations. *Archaeometry*. 61(4), pp: 809-827.
- Schotsmans E.M.J., Van de Vijver K., Wilson A. and Castex D.** 2015. Interpreting lime burials. A discussion in light of lime burials at St. Rombout's cemetery in Mechelen, Belgium (10th–18th centuries). *Journal of Archaeological Science: Reports* 3, pp: 464-479.
- Schutkowski H.** 1993. Sex determination of infant and juvenile skeletons: I. Morphognostic features. *American Journal of Physical Anthropology*. 90(2), pp: 199-205.
- Schwartz J.H.** 1995. *Skeleton Keys: An Introduction to Human Skeletal Morphology, Development, and Analysis*. New York: Oxford University Press.
- Séguy I.** 2019. Current Trends in Roman Demography and Empirical Approaches to the Dynamics of the *Limes* Populations, In *Finding the Limits of the Limes. Computational Social Sciences*. eds. Verhagen, P., Joyce, J., Groenhuijzen, M.R., pp: 23-42. Cham: Springer.
- Shang H. and Trinkaus E.** 2008. An ectocranial lesion on the Middle Pleistocene human cranium from Hulu Cave, Nanjing, China. *American Journal of Physical Anthropology*. 135, pp: 431–7.
- Sieff D.F.** 1990. Explaining biased sex ratios in human populations: a critique of recent studies. *Current Anthropology*. 31(1), pp: 25-48.
- Silva de Araujo Figueiredo C., Gonçalves Carvalho Rosalem C., Costa Cantanhede A.L., Abreu Fonseca Thomaz É.B. and Fontoura Nogueira da Cruz M.C.** 2017. Systemic alterations and their oral manifestations in pregnant women. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*. 43(1), pp: 16-22.

- Sinnott C.A.** 2013. *A Bioarchaeological and Historical Analysis of Scurvy in Eighteenth and Nineteenth Century England*, unpublished PhD thesis. Cranfield University.
- Šlaus M.** 2000. Biocultural analysis of sex differences in mortality profiles and stress levels in the late medieval population from Nova Rača, Croatia. *American Journal of Physical Anthropology*. 111(2), pp: 193-209.
- Smallman-Raynor M.R., Cliff A.D., Trevelyan B., Nettleton C. and Sneddon S.** 2006. *Poliomyelitis: Emergence to Eradication*. Oxford: Oxford University Press.
- Soames J.V. and Southam J.C.** 2005. *Oral pathology*. 4th ed. Oxford: Oxford University Press.
- Soficaru A., Constantinescu M., Culea M. and Ionică C.** 2014. Evaluation of discriminant functions for sexing skulls from visually assessed traits applied in the Rainer Osteological Collection (Bucharest, Romania). *Homo – Journal of Comparative Human Biology*. 65, pp: 464-475.
- Stănescu A.** 2003. Semnificația socială a monumentului funerar. *Funeraria Dacoromana*. pp: 95-106.
- Stirland A.** 2000. *Raising the Dead: The Skeleton Crew of the King Henry VIII's Great Ship the 'Mary Rose'*. Oxford: Wiley Blackwell.
- Stirland A.** 2005. *The Men of the Mary Rose. Raising the Dead*. Stroud.
- Straub P.** 2011. Contributions to the East-Germanic find Horizon of the Hun Age in South Transdanubia, In *Keszthely-Fenekpuszta im Kontext Spätantiker Kontinuitätsforschung Zwischen Noricum und Moesia*, ed. Heinrich-Tamaska O, pp: 325–346.
- Stuart-Macadam P.** 1991. Anaemia in Roman Britain: Poundbury Camp, In *Health in Past Societies: Biocultural Interpretations of Human Skeletal Remains in Archaeological Contexts*. eds. Bush H. and Zvelebil M., pp: 101- 113. Oxford: BAR International Series 567.
- Tiesler V.** 2014. *The Bioarchaeology of Artificial Cranial Modifications: New Approaches to Head Shaping and its Meanings in Pre-Columbian Mesoamerica and Beyond*. London: Springer.
- Timofan A., Lascu I., Bounegru G., Ota R. and Bălan G.** 2007. Urban Archaeology. *Descoperă arheologia romană Apulum 2007*. pp: 11-12. Alba Iulia: The National Museum of Union Alba Iulia.
- Toasă L.** 2014. An Osteological Analysis of Skeletons from the Roman Necropolis of *Apulum*. Alba Iulia, Romania. *Buletinul Cercurilor Științifice Studentești*. 20, pp: 83-96
- Toynbee J.M.** 1996. *Death and Burial in the Roman World*. London: Thames and Hudson.
- Toynbee J.M.C.** 1971. *Death and Burial in the Roman World*. London: The Johns Hopkins University Press.
- Tubbs R.S., Salter E.G. and Oakes W.J.** 2006. Artificial Deformation of the Human Skull: A Review. *Clinical Anatomy*. 19, pp: 372-377.
- Tudor D.** 1978. *Oltenia Romană*. Bucharest: Editura Academiei RSR.
- Ulizzi L. and Zonta L.A.** 2002. Sex differential patterns in perinatal deaths in Italy. *Hum Biology*. 74(6), pp: 878-888.

- Underwood J.C.** 2000. Carcinogenesis and neoplasia, In *General and Systematic Pathology*. 3rd ed. ed Underwood J.C., pp: 223-262. London: Churchill Livingstone.
- Waldron I.** 1983. Sex differences in human mortality: the role of genetic factors. *Social Science & Medicine*. 17(6), Pp: 321-333.
- Waldron T.** 1994. *Counting the Dead: The Epidemiology of Skeletal Populations*. New York: Wiley-Liss.
- Waldron T.** 2007. *Palaeoepidemiology. The measure of disease in the human past*. Walnut Creek: Left Coast Press.
- Waldron T.** 2009. *Palaeopathology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Waldron T.** 2012. Joint disease, In *A Companion to Paleopathology*. ed Grauer A.L., pp: 513-530. Oxford: Blackwell.
- Waldron T.** 2019. Joint Disease, In *Ortner's Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains 3rd edition*. ed Buikstra J. pp: 719-748. London: Academic Press.
- Walker P.** 1995. Problems of preservation and sexism in sexing: some lessons from historical collections for palaeodemographers, In *Grave Reflections: Protraying the Past Through Cemetery Studies*. eds. Saunders S. and Herring A., pp. 31-38. Toronto: Canadian Scholar's Press
- Walker P.L.** 2008. Sexing skulls using discriminant function analysis of visually assessed traits. *American Journal of Physical Anthropology*. 136, pp: 39–50.
- Walker P.L., Bathurst R.R., Richman R., Gjerdrum T. and Andrushko V.A.** 2009. The Causes of Porotic Hyperostosis and Cribra Orbitalia: a Reappraisal of the Iron Deficiency-Anemia Hypothesis. *American Journal of Physical Anthropology*. 139, pp: 109-120.
- Wapler U., Crubézy E. and Schultz M.** 2004. Is Cribra Orbitalia Synonymous With Anemia? Analysis and Interpretation of Cranial Pathology in Sudan. *American Journal of Physical Anthropology*. 124, pp: 333-339.
- Webb P.A. and Suchey J.M.** 1985. Epiphyseal union of the anterior iliac crest and medial clavicle in a modern multiracial sample of American males and females. *American Journal of Physical Anthropology*. 68, pp: 457-466.
- Weiss E. and Jurmain R.** 2007. Osteoarthritis revisited: a contemporary review of aetiology. *International Journal of Osteoarchaeology*. 17(5), pp: 437-450.
- Welch B. L.** 1938. The significance of the difference between two means when the population variances are unequal. *Biometrika*. 29, pp: 350-362.
- Welch B. L.** 1947. The generalization of "Student's" problem when several different population variances are involved. *Biometrika*. 34 (1–2), pp: 28–35.
- Wells C.** 1960. A study of cremation. *Antiquity*. 34, pp: 29-37.
- Wells C.** 1975. Ancient obstetric hazards and female mortality. *Bull NY Acad Med*. 51(11), pp: 1235-1249.

- Weston D.A.** 2012. Nonspecific infection in paleopathology: interpreting periosteal reactions, In *A Companion to Paleopathology*. eds. Grauer A.L., pp: 492-512. Chichester: Wiley.
- White T.D. and Folkens P.A.** 2005. *The Human Bone Manual*. London: Elsevier Academic Press.
- Wickham H.** 2016. *Ggplot2: Elegant graphics for data analysis (2nd edition)*. Switzerland: Springer International Publishing. <http://ggplot2.org>.
- Wood J. M., Milner G.R., Harpending H.C., and Weiss K.M.** 1992. The Osteological Paradox: Problems of Inferring Prehistoric Health from Skeletal Samples. *Current Anthropology* **33**(4), pp: 343–370.