

ANALIZA ANTROPOLOGICĂ A TREI SCHELETE UMANE DESCOPERITE LA LUNCAVIȚA-CETĂȚUIA (JUDEȚUL TULCEA)

Gabriel Vasile

Résumé: *L'étude présente l'analyse anthropologique des trois squelettes découvertes à Luncavița, point Cetățuia (dep. de Tulcea) dans des complexes attribués au XVIII^e siècle. On a pris en considération une série des caractéristiques morphométriques et biométriques des individus analysés, en mettant en évidence les éléments qui nous ont conduit à la détermination du sexe, l'estimation de l'âge et de la taille, mais aussi des notions caractéristiques qui sont utilisées pour établir le type anthropologique physique ou à la individualisation des certains substrats pathologiques.*

Mots clef: *analyse anthropologique, Luncavița, XVIII^e siècle*

Cuvinte cheie: *analiză antropologică, Luncavița, sec. al XVIII-lea*

Introducere

În campaniile de săpături arheologice din anii 2004-2006 de la Luncavița, punctul *Cetățuia*, pe lângă materialele ce constituie inventarul arheologic al așezării eneolitice de tip *tell* (cultura Gumelnița, faza A2), au fost surprinse și trei morminte medievale de înhumare notate de către autorii descoperirilor M1, M2 și M3.

Scheletul ce aparține M1 a fost descoperit în campania de săpături arheologice din anul 2004 în SI, sectorul 10, caroul L4, în poziție decubit dorsal, cu brațele întinse pe lângă corp, orientat E-V. Mormântul a fost datat pe baza unui inventar arheologic alcătuit din cinci monede de argint, în secolul al XVIII-lea. Amenajarea complexului funerar a afectat locuința nr. 8 (eneolitică) în sectorul 10¹. M2 a fost descoperit în anul 2005 în SI, sectorul 5, carourile M3-N3. Scheletul se afla în poziție decubit dorsal, era orientat V-E și a fost atribuit celei de-a doua jumătăți a secolului al XVIII-lea pe baza unei monede de argint Abdulhamid I. Amenajarea acestuia, a afectat locuința nr. 8, în dreptul carourile M3-N3². M3 aparține aceluiași secol ca și precedentele și a fost cercetat în 2006 în SI, sectorul 4, carourile K3 și L3³.

Scheletele se găsesc într-o stare de conservare și reprezentare foarte bună, identificându-se aproximativ toate elementele anatomice constitutive. Excepție face scheletul aparținând M1 care prezintă un craniu fragmentar și incomplet, lipsind și elemente anatomice de la nivelul scheletului postcranian (humerus, radius, ulnă, tibie și peroneu, toate de pe partea dreaptă).

Am fost condiționați să examinăm aceste schelete de relativa lipsă în ultimii ani a unor expertize antropologice care să vizeze și perioada medievală de pe teritoriul României, în special Dobrogea.

Determinarea sexului

Sexul a putut fi determinat doar în cazul scheletului din M2; în ceea ce privește M1 și M3, vârsta redusă a indivizilor ne-a împiedicat să determinăm acest parametru.

¹ Micu *et alii* 2005, 213.

² Micu *et alii* 2006, 209-210.

³ Micu *et alii* 2007, 217.

Pentru stabilirea acestuia, s-au urmărit atât trăsături bazate pe criterii de natură morfologică, cât și date obținute prin analiză biometrică. Au fost examinate principalele caracteristici ale craniului, ale bazinului și ale oaselor lungi, în acest demers utilizând modelele lui Acsády și Nemeskéri⁴.

Craniul este rotunjit, gracil, sărac în detalii anatomice, cu frunte joasă și rotunjită, glabelă și arcuri supraciliare puțin delimitate (grad de sexualizare -1), protuberanță occipitală externă medie (0), procese mastoide mici și ascuțite (-1), orbite rotunjite (-1), menton neted și rotunjit (-1) și foramen magnum de dimensiuni reduse. Pelvisul (ca întreg) se prezintă gracil, cu locuri de inserție musculară puțin proeminente, cu „golf” pelvic eliptic, șanț sciatic în formă de „V” (-2), unghi pubian obtuz (-2) și sacrum ale cărui fațete auriculare se întind până în dreptul segmentului al doilea.

Conform aspectului general al oaselor lungi, acestea sunt scurte, prezintă epifize mici, au o suprafață netedă și sunt lipsite de locuri de inserție musculară, linii și gropi proeminente.

Dintre principalele dimensiuni și indici aparținând scheletului cranian și postcranian atrag atenția următoarele: capacitatea craniană mică (1240,91 cmc sau/și 1275,62 cmc), lungimea maximă a pubisului (78,36 mm/77,79 mm)⁵ și ischionului (81,08 mm/80,67 mm), al căror raport este reflectat prin indicele ischio-pubic (96,64/96,42) și diametrul vertical al capului femural (40,23 mm/40,50 mm).

Toate caracteristicile morfologice, dimensiunile și indicii, denotă apartenența individului analizat la sexul feminin.

Estimarea vârstei

M1: După stadiul de formare și erupție a dinților, vârsta a fost estimată la 9 luni - 1 an, pe baza i_1 (ieșiți, bilateral), i_2 , pm_1 și pm_2 (în curs de ieșire, bilateral)⁶. În conformitate cu dimensiunile maxime diafizare ale oaselor lungi⁷ vârsta este de cca. 0,5-1,5 ani. Individul se încadrează în categoria *infans I*⁸.

M2: În vederea estimării vârstei la deces, s-a utilizat metoda complexă de estimare propusă de Acsády și Nemeskéri⁹. Pentru această operație, ne-am servit de gradul de obliterare al suturilor craniene (ectocranien), schimbările de la nivelul suprafeței simfizare pubice și resorbția țesutului spongios din epifizele proximale ale humerusului și femurului, observată prin secțiuni sagitale (Foto 14). S-a obținut o vârstă de cca. 59,5 ani, cuprinsă în categoria *senilis I*¹⁰.

Vârsta corespunzătoare fazelor celor patru indicatori morfologici este redată în tabelul de mai jos:

⁴ Acsády, Nemeskéri 1970, 73-100.

⁵ Valorile au fost reprezentate sub această formă, conform simetriei (stânga/dreapta), inclusiv în secțiunea „anexe”.

⁶ Ubelaker 1980, 47, fig. 42.

⁷ Ubelaker 1980, 47, tab. 5.

⁸ Maximilian 1962, 90-91.

⁹ Acsády, Nemeskéri 1970, 113-135.

¹⁰ Maximilian 1962, 90-91.

indicator	fază	interval (ani)	medie (ani)
suturi	IV	53-66	59,5
simfiză pubică	IV	54-68	61
humerus	IV	50-66	58
femur	IV	52-67	59,5
			59,5

M3: După stadiul de formare și erupție a dinților, vârsta a fost estimată la 9-11 ani, pe baza M2, Pm1 și Pm2 superiori și inferiori în curs de ieșire și pm1 și pm2 aflați în continuare în alveole¹¹ (Foto 12). Ținând cont de dimensiunile maxime diafizare ale oaselor lungi¹² vârsta individului este de cca. 7,5-10,5 ani. Subiectul aparține grupei *infans II*¹³.

Estimarea taliei

Cu toate că este mai puțin relevantă decât în cazul adulților, am ținut totuși să estimăm și talia copiilor, întrucât se pot face unele aprecieri de ordin comparativ cu schelete de aceeași vârstă și din aceeași perioadă cu subiectul cercetat.

M1: Potrivit lui Olivier¹⁴, pe baza lungimilor maxime ale femurelor (120,91 mm/120,41 mm), valoarea găsită se situează undeva în jur de 76,5 cm.

M2: În acest caz, talia a fost apreciată pe baza metodelor lui Rösing¹⁵ și Olivier¹⁶.

După Rösing statura a fost estimată ținându-se cont de lungimile maxime ale humerusurilor (H), ale radiusurilor (R), ale femurelor (F) și ale tibiilor (T), iar conform lui Olivier s-au avut în vedere și lungimile maxime ale ulnelor (U), ale peroneelor (P) și ale femurelor împreună cu tibiile de pe aceeași parte, așa cum este redat mai jos:

element anatomic	stânga (cm)	dreapta (cm)	stânga (cm)	dreapta (cm)
H	154,50	155,16	161	162
R	149,37	150,97	153	156
U			158	158
F	151,14	150,61	155	154
T	152,63	151,26	156	155
P			158	156
H + R	154,70	155,46		
H + F	150,38	150,27		
F + T	152,08	151,12	155	155
media taliei	152,11	152,12	156,57	156,57

¹¹ Ubelaker 1980, 47, fig. 42.

¹² Ubelaker 1980, 47, tab. 5.

¹³ Maximilian 1962, 90-91.

¹⁴ Olivier 1960, 259.

¹⁵ Rösing 1988, 597, *apud* Pearson 1899.

¹⁶ Olivier 1960, 265, *apud* Trotter, Gleser 1951.

În conformitate cu Necrasov¹⁷, media taliei estimată corespunzător lui Rösing se înscrie în categoria submijlocie și este de 152,11 cm, iar cea estimată după Olivier se situează în grupa supramijlocie (la limita inferioară a acesteia) și are o valoare de 156,57 cm.

M3: Potrivit lui Olivier¹⁸, pe baza lungimilor maxime ale femurelor (315,59 mm/314,60 mm), talia se situează undeva în jur de 143,5-146 cm.

Caracterizare antropologică. Analiza biometrică

M1¹⁹: De la nivelul neurocraniului, singurul indice care a putut fi calculat este cel mandibular (85,92), inclus în categoria mesognată (mandibulă mijlocie)²⁰.

În cadrul scheletului postcranian consemnăm indici de robusticitate claviculari ridicați (26,19/26,23), ce denotă clavicule robuste și indici de lățime externă (15,47/17,33) care traduc extremități externe mijlocii, respectiv largi. Indicii scapulari (76,01/74,24) sunt brahimorfi (scapule largi). Indicele de secțiune humerală stângă (99,05) scoate în evidență caracterul euribrah al humerusului. Indicele platolenic ulnar stâng (95,18) este eurolenic (ulnă mijlocie). Indicii pilastrici femurali (81,96/81,17) indică un pilastru nul, iar cei platimerici (91,84/90,72), femure rotunjite sub trohantere (eurimerie). Indicele cnemic tibial drept (83,98) denotă un grad de aplatizare nulă (euricnemie) la acest nivel.

M2: Privit în normă superioară, craniul este sfenoid și cryptozyg (Foto 3). Datele biometrice obținute evidențiază la nivelul neurocraniului un diametru antero-posterior maxim (168,09 mm), scurt și un diametru transversal maxim (136,73 mm), îngust. Raportul celor două dimensiuni, reflectat prin indicele cranian orizontal (81,34), se încadrează în grupa brahicană (craniu rotunjit). Înălțimile craniului (ba – b) și (po – b) sunt mijlocii (129,31 mm/109,59 mm). Indicele de înălțime – lățime/vertico-longitudinal (76,92/65,19) este hipsicran (craniu înalt), cel vertico-transversal (94,57/80,15), metriocran (craniu mijlociu), iar indicele mediu de înălțime (71,90), mijlociu. Indicele de turtire al bazei craniului (12,37) este cuprins în categoria joasă.

Regiunea frontală este caracterizată printr-o lărgime frontală minimă (89,03 mm) și maximă (114,26 mm), ce denotă o frunte îngustă, iar raportul acestora, exprimat prin indicele frontal transversal (77,91), descrie o formă divergentă (sferică). Înclinarea frunții, reproducă de indicele frontal sagital/indicele de curbură frontală (89,92/89,68), redă o frunte dreaptă, ortometopă. Indicele fronto-parietal transversal (65,11) este stenometop (frunte îngustă). Parietalele posedă un grad de curbură mijlocie, conform indicelui de curbură parietală (88,76 – la limita inferioară a acestei grupe). Indicele parieto-occipito transversal (79,28) semnalează un occipital larg.

Ținând cont de modelele diferiților autori, capacitatea craniană (1240,91 cmc/1275,62 cmc) este mică²¹ sau euencefală²².

Masivul facial (Foto 1) se evidențiază printr-o înălțime superioară (65,23 mm), totală (109,89 mm) și lățime (128,67 mm), plasate în categoria mijlocie. Indicele facial total mesoprosop (85,40) și facial superior mesen (50,69), ne fac cunoscut un subiect cu o față

¹⁷ Necrasov *et alii* 1959, 28.

¹⁸ Olivier 1960, 259.

¹⁹ În cazul scheletelor de copii au fost clasificați pe categorii doar indicii, dimensiunile (evident, mai mici) neputând fi repartizate în una sau alta dintre intervalele în funcție de care grupăm dimensiunile adulților.

²⁰ Încadrarea în categorii a fost efectuată după Georgescu, Pescaru 2001; Bass 1987; Maximilian 1962 și Olivier 1960.

²¹ Olivier 1960, 121-123.

²² Maximilian 1962, 107.

mijlocie. Nasul are o înălțime mijlocie (49,53 mm), este lat (26,28 mm), iar indicele nazal (53,05) de asemenea, lat (camerin). Înălțimea orbitelor este mijlocie (33,31 mm/33,00 mm), iar lățimea similară (39,23 mm/39,72 mm). Indicii orbitari (84,90/83,04) sunt plasați în categoria mesoconchă (orbite mijlocii). Indicele palatal (80,08) este mesostafilin (palat mijlociu), indicele arcadei alveolare superioare (107,55) este dolicuran (palat strâmt, Foto 5), iar profilul facial desemnat prin indicele gnathic (89,22) este ortognat (maxilar ne-proeminent, Foto 2).

Mandibula prezintă o lărgime bicondiliană mijlocie (121,15 mm) și bigoniacă foarte îngustă (90,78 mm), iar indicele mandibular (82,68) este brahignat (mandibulă largă sau scurtă).

La nivelul scheletului postcranian indicii de robusticitate claviculari (23,28 stângul) denotă o claviculă stângă gracilă (la limita superioară a categoriei) și dreaptă (23,88) mijlocie, iar indicii lărgimii externe (14,24/13,42), clavicule cu extremități externe înguste. Scapulele posedă cavități glenoide scapulare piriforme, cea dreaptă având o lungime joasă (138,58 mm) și un indice scapular (72,35) brahimorf (scapulă largă). Indicii de secțiune humerali (77,13/77,53) se încadrează în grupa euribrahiei (lipsă aplatizare), apropiați de platibrahie (aplatizare la mijloc). Indicii de platolenie ulnari (82,01/88,66) scot în evidență ulne mijlocii (eurolenice). Sacrumul este hiperbazal, iar bazinul este platipelic (plat, ovalar), conform indicelui regiunii superioare (89,57). La nivelul femurului indicii pilastrici (108,01/105,17) traduc un pilastru slab, iar cei platimerici (84,19/82,75) un femur aplatizat dinainte înapoi sub trohantere (platimerie). Tibiile posedă indici cnemici (64,39/68,88) din categoria mesocnemiei (ușoară aplatizare).

Privitor la indicii proporției scheletului, indicii claviculo-humerali (45,27/43,92) evidențiază clavicule relativ scurte, iar cei humero-radiali (67,82/68,86), radiusuri relativ scurte.

M3: Privit în normă superioară posedă un craniu romboid și criptozyg (Foto 8), iar în normă bazală o arcadă alveolară parabolică (Foto 10). La nivelul neurocraniului, indicele cranian orizontal (81,11) este brahieran, cel vertico-longitudinal (73,24/61,92), ortocran (craniu mijlociu) și cel vertico-transversal (90,29/76,24), tapeinocran (craniu mic). Indicele mediu de înălțime (68,38) este mijlociu, iar indicele de turtire al bazei craniului (10,33) face parte din categoria joasă.

Regiunea frontală este caracterizată prin următorii indici: indicele frontal transversal (76,62), ce descrie o formă divergentă, indicele de curbură frontală (87,11/89,33), ce redă o frunte ortometopă și indicele fronto-parietal transversal (62,89) stenometop (Foto 7). Parietalele sunt aplatizate, conform indicelui de curbură parietală (91,15). Indicele parieto-occipito transversal (76,85) ne indică un occipital mijlociu (Foto 9).

Masivul facial (Foto 6) se evidențiază printr-un indice facial total (91,71) leptoprosop (față îngustă sau înaltă) și un indice facial superior (54,25) mesen (la limita superioară a acestei categorii). Nasul posedă un indice nazal (49,16) mijlociu (mezorin), orbitele indici orbitari (87,32/87,31) plasați în categoria hipsiconchă (orbite înalte, înguste), palatul un indice palatal (84,37) mesostafilin, indicele arcadei alveolare superioare (136,56) este brahiuran (palat larg), iar profilul facial reprezentat prin indicele gnathic (88,25) este ortognat.

La nivelul mandibulei indicele mandibular (87,50) este mezognat (mandibulă mijlocie).

La nivelul scheletului postcranian au fost calculați următorii indici: indicii de robusticitate claviculari (19,84/20,20), ce denotă clavicule gracile, indicii lărgimii externe claviculare (14,91/14,93), ce evidențiază clavicule cu extremități externe înguste, indicii scapulari (72,38/70,15), brahimorfi, indicii de secțiune humerali (85,04/85,65), ce se încadrează în grupa platibrahiei (aplatizare la mijloc), indicii de platolenie ulnari (97,42/89,67),

eurolenici, indicii pilastrici femurali (108,01/105,17) ce traduc un pilastru slab, indicii platimerici femurali (84,65/83,93) care indică femure aplatizate dinainte înapoi sub trohantere și indicii cnemici tibiali (78,33/79,64) situați în categoria euricnemie (aplatizare nulă).

Tipologie

În cadrul scheletului ce aparține M1, nu au putut fi examinate elementele de tipologie, din cauza lipsei conexiunilor osoase de la nivelul neurocraniului, care ne-au împiedicat să-l restaurăm complet.

În schimb, s-a constatat că scheletul aparținând M2, posedă caracteristici morfometrice întâlnite la tipul antropologic fizic dinaric²³. Dintre elementele care definesc acest tip și pe care le întâlnim și la subiectul analizat, subliniem:

- talia supramijlocie (156,57 cm)
- craniul scurt (în special datorită occipitalului jos și aplatizat, caracter deosebit de importante ce servește la diagnosticul diferențial cu rasa alpină) (Foto 4)
- indicele cranian orizontal brahicran (81,34)
- indicele vertico-longitudinal hipsicran (76,92/65,19)
- indicele vertico-transvers metriocran (94,57/80,15)
- fruntea ce dispune de un indice fronto-parietal transversal stenometop (65,11)
- regiunea supraglabelară mijlociu dezvoltată
- parietalele rotunjite
- fața ce posedă un indice facial total mesoprosop (85,40 – la limita inferioară a acestei categorii, apropiat de euriprosopie)
- indice facial superior mesen (50,69)
- orbite rotunjite, cu indici orbitari plasați în categoria hipsiconchă;
- mandibulă fără caractere morfologice puternice
- profil facial ortognat

În cazul M3, deși individul aparține unui *infans* II, iar tipul antropologic fizic se realizează abia la vârstă adultă, am considerat necesară efectuarea unei încadrări într-unul sau altul dintre aceste tipuri antropologice fizice. Subiectul posedă câteva caracteristici asemănătoare cu M2, după cum urmează: indice cranian orizontal (81,11), brahicran, indice fronto-parietal transversal (62,89), stenometop, parietale rotunjite, indice facial superior (54,25), mesen și profil facial ortognat. Dacă la acestea mai adăugăm și fruntea înaltă și dreaptă, occipitalul aplatizat, indicele nazal (49,16), mezin și indicii orbitari hipsiconchi (87,32/87,31), putem afirma că subiectul analizat aparține, de asemenea, tipului antropologic fizic dinaric.

Patologie

Elemente de patologie osoasă au fost reperate numai în cazul subiectului adult și anume:

→ la nivelul mandibulei (Foto 11) și maxilarului a fost identificat fenomenul de resorbție alveolară, starea paradonțiului (țesuturile în care sunt fixați dinții) fiind afectată probabil datorită paradontozei²⁴, așa încât individul nu mai dispune decât de alveolele

²³ Maximilian 1959, 94-95.

²⁴ Proces patologic al paradonțiului, constând în rețracția gingiilor.

corespunzătoare C, Pm₁ și Pm₂ (stânga) și M² (stânga), I¹, I², M² (dreapta). De asemenea, menționăm că nu este prezent nici un dinte (= edentație²⁵).

→ în partea posterioară a femurului stâng, în jumătatea distală a osului, imediat lângă *linea aspera*, am remarcat prezența unei exostoze²⁶ (Foto 13). Avem de a face probabil cu o exostoza de factură osteocartilaginoasă (= *osteochondroma*), solitară, benignă²⁷. *Osteochondroma* solitară poate să evolueze și să se dezvolte în copilărie sau adolescență și, de obicei, să stagneze în stadiul adult. În ansamblu este întâlnită atât la bărbați cât și femei, afectându-i în special pe primii și este asimptomatică²⁸. De asemenea, este foarte greu de stabilit dacă exostozele sunt posibilul rezultat al unui proces inflamator sau reprezintă un neoplasm²⁹.

Discuții și concluzii

Din punct de vedere antropologic, perioada medievală de pe teritoriul țării noastre a fost studiată pe baza a numeroase schelete provenite din necropole. Scheletele de față aparțin probabil necropolei medievale din sec. al XVIII-lea de la Luncavița, punctul *Cetățuia*, în sprijinul acestei aserțiuni venind și cele cinci morminte (doi adulți și trei copii) descoperite între 1951-1959 de către E. Comșa³⁰. Așadar, însumând datele cunoscute până în prezent, dispunem de trei adulți și cinci copii. Un prim aspect pe care dorim să-l subliniem îl constituie faptul că avem de a face cu o mortalitate infantilă destul de ridicată³¹, astfel încât cercetările viitoare vor constitui un nou impuls în lămurirea acestui aspect.

Gradele de conservare și reprezentare destul de ridicate (în special M2 și M3), precum și prezența în număr ridicat a copiilor, ne-au determinat să realizăm o analiză biometrică amănunțită ale celor trei schelete. Aceasta poate constitui un element util de comparație cu alte schelete de acest tip, din aceiași necropolă sau din alte perioade istorice.

Sub acest aspect, subiecții aparținând M2 și M3 sunt brahicrani planoccipitali, indicele cranian orizontal având o tendință de creștere (determinată de brahicranie – craniu scurt și rotunjit) din neolitic până în evul mediu³². Faptul că scheletele aparțin tipului antropologic fizic dinaric (european) nu surprinde cu nimic, dacă avem în vedere faptul că în perioada acestor secole acest tip a mai fost identificat în Muntenia la Câmpulung Argeș (chiar dacă extrem de

²⁵ Lipsa parțială sau totală a dinților.

²⁶ În sens larg, exostozele reprezintă formarea unui os nou, pe suprafața osului.

²⁷ Pentru ca acest lucru să devină o certitudine, ar fi necesar un examen histopatologic. Singh *et alii* 2006, 192.

²⁸ Quirini *et alii* 1996, 961.

²⁹ Brothwell 1981, 139-141.

³⁰ Comșa 1962, 222.

³¹ Acest fapt nu este deloc surprinzător, întrucât dacă luăm în considerare perioada evului mediu din Câmpia Română, la copii (0-14 ani) întâlnim valori ale mortalității destul de fluctuante (între 0% și 47,20%), fapt consemnat în necropolele de la Bârzești-Vitan (14,70%), Măicănești II (= Străulești, 34,65%), Mănești (47,1%), Cernica (27,58%), Câmpulung Argeș (47,20%, Georgescu 1993-1998, 263), Măicănești I (= Străulești, 45,96%), Verbicioara (7,40%), Drobeta-Turnu Severin (0%), Zimnicea (25,00%), Bucov (45,16%), Căscioarele (18,18%) sau Strehaia (8,75%, Popovici, Udrescu 1974, 5).

³² Maximilian 1962, 98-99.

rar, trei cazuri din 217 subiecți³³ și Cernica (împreună cu alte tipuri antropologice constituie fondul populațional principal)³⁴, sau cu două secole în urmă în Moldova, la Doina, unde alături de elemente mediteraneide și nordice este cel mai reprezentativ³⁵.

În perspectivă, cercetările ce vor avea loc pe *Cetățuia*, ne vor dumeri probabil și asupra ansamblului tipologic al acestei zone, dinaricii putând să apară ca urmare a unor eventuale pendulări teritoriale.

Prezența edentației cauzată de paradontoză ridică unele semne de întrebare cu privire la igiena aparatului dentar (igienă bucală defectuoasă). Din păcate, în stadiul actual al cercetării nu putem raporta această imagine la întreaga populație din Valea Ascunsă, așezare situată la 40 m de *Cetățuia* și căreia se presupune că i-ar fi aparținut necropola³⁶. Paradontoze și/sau edentații, întâlnim frecvent în evul mediu din Muntenia și Moldova, de pildă la Cernica³⁷, Vitan Bârzești³⁸ sau Doina³⁹.

Bibliografie

- Acsádi, Gy., Nemeskéry, J. 1970, *History of human life span and mortality*, Académiai Kiadó, Budapesta.
- Bass, W.M., 1987, *Human Osteology: A Laboratory and Field Manual*, Archaeological Society, Missouri.
- Botezatu, D., Ștefănescu, Gh. 1970, *Characterizarea antropologică a scheletelor din cimitirul feudal de la Cernica (sec. XVII-XVIII e.n)*, SCA 7, 2, 181-191.
- Brothwell, D.R. 1981, *Digging up bones. The excavation, treatment and study of human skeletal remains*³, British Museum (Natural History), Londra.
- Comșa, E. 1962, *Săpături arheologice la Luncavița*, Materiale 8, 221-225.
- Georgescu, D., Pescaru, M. 2001, *Practicum de biologie umană*, București.
- Georgescu, L. 1993-1998, *Necropolele medievale din Câmpia Română în secolele XVI-XVIII. Analiza demografică*, ActaMM 15-20, 259-283.
- Maximilian, C., 1962 *Sărata Monteoru- Studiu antropologic*, București.
- Maximilian, C. 1959, *Studiul antropologic al populației de la Verbicioara (secolele XIII - XIV)*, București, 79-104.
- Micu, L.C. et alii 2007, *Luncavița, com. Luncavița, jud. Tulcea, punct: Cetățuia*, CCA. *Campania 2006*, 216-219.
- Micu, L.C. et alii, 2006 *Luncavița, com. Luncavița, jud. Tulcea, punct: Cetățuia*, CCA. *Campania 2005*, 209-210.
- Micu, L.C. et alii, 2005 *Luncavița, com. Luncavița, jud. Tulcea, punct: Cetățuia*, CCA. *Campania 2004*, 213-214.

³³ Georgescu 1993-1998, 263.

³⁴ Botezatu, Ștefănescu 1970, 190.

³⁵ Necrasov, Botezatu 1964, 147.

³⁶ Comșa 1962, 222.

³⁷ Botezatu, Ștefănescu 1970, 189.

³⁸ Georgescu 1993-1998, 266.

³⁹ Necrasov, Botezatu 1964, 147.

- Necrasov, O., Botezatu, D. 1964, *Studiul antropologic al scheletelor feudal timpurii de la Doina (sec. XIII-XIV)*, SCA 1, 2, 137-155.
- Olivier, G. 1960, *Pratique anthropologique*, Paris.
- Pearson, K. 1899, *On the reconstruction of stature of prehistoric races. Mathematic contributions to the theory of evolution*, în *Trans anthropological Royal Society*, A, 192, Londra, 169-244.
- Popovici, I. 1973, *Cimitirele de la Străulești sec. XIV-XVI. Analiză demografică*, SCA 10, 1, 15-21.
- Popovici, I., Udrescu, M.Șt. 1974, *Date demografice comparative asupra unor populații medievale din Câmpia Română în secolele XVI-XVIII*, SCA 11, 1, 3-6.
- Quirini, G.E., Meyer, J.R., Herman, M., Russell, E.J. 1996, *Osteochondroma of the Thoracic Spine: An Unusual Cause of Spinal Cord Compression*, *American Journal of Neuroradiology* 17, Stanford, 961-964.
- Rösing, F.W. 1988, *Körperhöhenrekonstruktion aus skelettmaßen*, în *Anthropologie, Handbuch der vergleichenden biologie des menschen*, Stuttgart-New York, 586-599.
- Singh, R., Sharma, A.K., Magu, N.K., Kaur, K.P., Sen, R., Magu, S., 2006 *Extraskelatal osteochondroma in the nape of the neck: a case report*, *Journal of Orthopaedic Surgery*, 14 (2), 192-195.
- Trotter, M., Gleser, G. 1951, *The effect of ageing on stature*, *American Journal of Physical Anthropology*, N.S. 9, 311-324.

Gabriel Vasile

Muzeul Național de Istorie a României,
Centrul Național de Cercetări Pluridisciplinare,
Calea Victoriei, 12, sector 3,
030026, București,
antropologie@mnir.ro

ANEXE⁴⁰
LUNCAVIȚA – CETĂȚUIA, 2005

A. dimensiuni și indici neurocraniu	M1	M2	M3
1. diametru antero-posterior maxim (g – op)		168,09 ⁴¹	171,80
2. (g – i)		164,88	164,13
2 a. (n – i)		161,61	160,74
3. (g – l)		162,37	162,94
3 a. (n – l)		163,42	163,13
5. lungime bază craniu (n – ba)		96,59	93,93
5 (1). coardă (n – o)		134,70	127,46
– (g – ba)		102,77	98,94
– (l – ba)		105,19	109,99
7. lungime foramen magnum (ba – o)		34,58	35,05
8. diametru transversal maxim (eu – eu)		136,73	139,35
9. lărgime frontală minimă (ft – ft)	78,77	89,03	87,64
10. lărgime frontală maximă (co – co)		114,26	110,06
11. lărgime bază craniu (au – au)		124,60	115,01
12. lățime occipital (ast – ast)		108,41	107,10
13. (ms – ms)		102,76	93,52
16. lățime foramen magnum		28,24	27,99
17. înălțime craniu (ba – b)		129,31	125,83
– lungime mastoidă (po – ast)		45,89/41,66	42,02/42,83
20. înălțime craniu (po – b)		109,59	106,38
24. curbă transversală (po – b – po)		310,00	290,00
25. arc (n – o)		338,00	324,00
26. arc frontal sagital (n – b)		122,00	118,00
26 a. arc (g – b)		113,00	112,00
27. arc parietal sagital (b – l)		118,00	113,00
28. arc occipital (l – o)		99,00	108,00
28 (1). arc occipital superior (l – i)		55,00	56,00
28 (2). arc occipital inferior (i – o)		45,00	51,00
29. coardă frontală (n – b)		109,71	102,79
29 d. coardă (g – b)		101,34	100,06
30. coardă parietală sagitală (b – l)		104,74	103,01
31. lungime coardă occipitală (l – o)		85,26	91,47

⁴⁰ Dimensiunile și indicii cuprinși în anexe au fost calculați în principal după Martin (1914) și Olivier (1960), pentru ceilalți fiind specificat autorul.

⁴¹ Toate valorile dimensiunilor cuprinse în tabel sunt redată în milimetri, cu excepția capacității craniene care este exprimată în cm cubi.

31 (1). coardă occipitală superioară (l – i)		52,68	54,60
31 (2). coardă occipitală inferioară (i – o)		44,13	50,00
38. capacitate craniană (Lee – Pearson)		1240,91/1275,62 ⁴²	-
I 1. indice cranian orizontal (8 : 1)		81,34	81,11
I 2. indice vertico-longitudinal (17 : 1)		76,92	73,24
I 3. indice vertico-transversal (17 : 8)		94,57	90,29
I 4. indice vertico-longitudinal (20 : 1)		65,19	61,92
I 5. indice vertico-transversal (20 : 8)		80,15	76,34
I 11. indice curbură transversală (11 : 24)		40,19	39,65
I 12. indice frontal transversal (9 : 10)		77,91	76,62
I 13. indice fronto-parietal transversal (9 : 8)		65,11	62,89
A. dimensiuni și indici neurocraniu	M1	M2	M3
I 13 a. indice coronal-parietal (10 : 8)		83,56	78,98
I 14. indice parieto-occipito transversal (12 : 8)		79,28	76,85
– (12 : 9)		121,76	122,20
– indice lungime – lățime occipital (12 : 31)		127,15	117,08
I 16. indice fronto-parieto sagital (27 : 26)		96,72	95,76
I 17. indice fronto-occipito sagital (28 : 26)		81,14	91,52
I 18. indice parieto-occipito sagital (28 : 27)		83,89	95,57
I 22. indice curbură frontală (29 : 26)		89,92	87,11
– indice curbură frontală (29 d : 26 a)		89,68	89,33
I 24. indice curbură parietală (30 : 27)		88,76	91,15
I 25. indice curbură occipitală (31 : 28)		86,12	84,69
I 26. indice curbură occipitală superioară [31 (1) : 28 (1)]		95,78	97,50
– indice curbură plan nucal [31 (2) : 28 (2)]		98,06	98,03
I 28. indice corzi occipitale [31 (2) : 31 (1)]		83,76	91,57
I 33. indice foramen magnum (16 : 7)		81,66	79,85
B. dimensiuni și indici masiv facial	M1	M2	M3
40. lungime față (ba – pr)		86,18	82,90
– (b – pr)		164,34	155,89
42. (ba – gn)		101,37	87,54
43. (fmt – fmt)		(103,64) ⁴³	98,97
43 (1). (fmo – fmo)		(99,30)	90,49
44. (ek – ek)		98,63	87,46
45. diametru bizigomatic (zy – zy)		128,67	111,34

⁴² Prima valoare a capacității craniene este calculată pe baza înălțimii craniului între punctele (po – b), iar cea de-a doua pe baza înălțimii craniene între punctele (ba – b).

⁴³ Valorile cuprinse între paranteze, indică faptul că oasele respective nu sunt în totalitate întregi, lipsind mici porțiuni, din care cauză valorile biometrice sunt aproximative.

47. înălțime totală față (n – gn)		109,89	102,12
48. înălțime față superioară (n – pr)		65,23	60,41
48 (1). (ns – pr)		15,70	17,90
49 a. (d – d)		21,88	20,20
50. (mf – mf)		20,21	18,56
51. lățimea orbită stângă (mf – ek)		39,23	36,21
51. lățime orbită dreaptă (mf – ek)		39,72	35,79
51 a. (d – ek) (stânga)		41,61	38,93
51 a. (d – ek) (dreapta)		41,96	39,21
52. înălțime orbită stângă		33,31	31,62
52. înălțime orbită dreaptă		33,00	31,25
54. lățime nas (al – al)		26,28	22,31
55. înălțime nas (n – ns)		49,53	45,38
61. lățime arcadă alveolară superioară (ekm – ekm) ⁴⁴		53,08	59,24
62. lungime maximă palat (ol – sta)		48,15	39,03
63. lățime maximă palat (enm – enm)		38,56	32,93
I 38. indice facial total (47 : 45)		85,40	91,71
I 39. indice facial superior (48 : 45)		50,69	54,25
I 40. indice jugo-mandibular (66 : 45)		70,55	70,34
– (66 : 9)		101,96	89,36
I 42. indice orbital stâng (52 : 51)		84,90	87,32
I 42. indice orbital drept (52 : 51)		83,04	87,31
I 42 b. indice orbital dakrial stâng (52 : 51 a)		80,05	81,22
I 42 b. indice orbital dakrial drept (52 : 51 a)		78,64	79,69
I 48. indice nazal (54 : 55)		53,05	49,16
I 58. indice palatal (63 : 62)		80,08	84,37
B. dimensiuni și indici masiv facial	M1	M2	M3
I 60. indice gnathic (= alveolar) (40 : 5)		89,22	88,25
C. dimensiuni și indici mandibulă	M1	M2	M3
65. lărgime bicondiliană (kdl – kdl)	74,18	121,15	102,38
65 (1). (kr – kr)		91,69	79,93
66. lărgime bigoniacă (go – go)	57,17	90,78	78,32
67. lățime bimentală	31,59	45,44	42,40
68. lungime directă mandibulă (pg – go)	54,70/54,54	87,92/88,15	80,50/79,39
68 (1). lungime proiecție (pg: plan tangent kdl)	63,74	100,17	88,70
69. înălțimea simfizei (id – gn)	17,57	(24,03)	23,98
69 (1). înălțime corp (foramen mentonier)	15,69/15,61	25,66/20,45	24,73/24,69

⁴⁴ Valoarea a fost calculată la nivelul M².

69 (3) . grosime corp (foramen mentonier)	09,00/09,11	09,91/10,16	11,36/10,95
70 . înălțime ram vertical (go – kdl)	26,58/27,08	49,25/55,09	40,22/41,23
71 . lărgime ram vertical	23,43/22,74	34,36/31,24	28,11/29,23
71 a . lățime minimă ram	22,93/22,26	31,13/30,79	27,39/28,03
I 62 . indice mandibular [68 (1) : 65]	85,92	82,68	87,50
– (66 : 68)	104,51/104,82	103,25/102,98	97,29/98,65
I 63 . indice ram vertical (71 : 70)	88,14/83,97	69,76/56,70	69,89/70,89
– indice ram vertical (71 a : 70)	86,26/82,20	63,20/55,89	68,10/67,98
I 64 . indice lățime (= gonio-condilian) (66 : 65)	77,06	74,93	76,49
I 66 . indice înălțime – grosime corp [69 (3) : 69 (1)]	57,36/58,36	38,62/49,68	45,93/44,34
I 71 . indice cranio-facial transversal (jugo-parietal) (45 : 8)		94,10	79,89
I 73 a . indice fronto-jugal (9 : 45)		69,19	78,71
D. alte dimensiuni și indici cranieni (Bass)	M1	M2	M3
– lungime arcadă alveolară superioară (pr : alv)		49,35	43,38
– înălțime (ba – po)		16,00	13,00
– indice mediu de înălțime 20 : (8 + 1) / 2		71,90	68,38
– indice turtire bază craniu (ba – po) : 17		12,37	10,33
– indice arcadă alveolară superioară 61 :(pr: alv)		107,55	136,56
E. dimensiuni și indici schelet postcranian			
claviculă	M1	M2	M3
1 . lungime maximă	61,08/60,99	137,41/133,95	105,82/103,96
4 . diametru vertical la mijloc	3,41/3,42	9,07/8,38	6,04/5,76
5 . diametru sagital la mijloc	5,43/5,25	10,22/10,50	7,30/7,42
6 . perimetru la mijloc	16,00/16,00	32,00/32,00	21,00/21,00
a . lățime externă maximă	(9,45)/10,57	19,58/17,98	15,78/15,53
– indice robusticitate (6 : 1)	26,19/26,23	23,28/23,88	19,84/20,20
– indice secțiune (4 : 5)	62,79/65,14	88,74/79,80	82,73/77,62
– indice lățime externă (a : 1)	15,47/17,33	14,24/13,42	14,91/14,93
scapulă	M1	M2	M3
2 . lungime	53,99/54,47	-/138,58	102,92/105,10
12 . lungime cavitate glenoidă	20,93/20,54	32,31/33,33	25,53/25,86
13 . lățime cavitate glenoidă	10,09/10,58	26,04/26,27	18,02/17,64
b . lățime	41,04/40,44	103,88/100,27	74,50/73,73
– lungime spină	45,86/47,64	130,49/135,73	89,01/90,82
– indice glenoidian (13 : 12)	48,20/51,50	80,59/78,81	70,58/68,21
– indice scapular (b : 2)	76,01/74,24	-/72,35	72,38/70,15
humerus	M1	M2	M3
1 . lungime maximă	98,96/-	306,22/308,64	234,47/236,35
2 . lungime fiziologică		303,47/304,93	

humerus	M1	M2	M3
4. lățime epifiză inferioară	24,99/- ⁴⁵	57,03/56,05	41,75/42,00
5. diametru maxim la mijloc	8,43/	19,59/19,23	14,24/14,50
6. diametru minim la mijloc	8,35/-	15,11/14,91	12,11/12,42
7. perimetru minim	28,00/-	54,00/54,00	41,00/41,00
7 a. perimetru la mijloc	28,00/-	57,00/56,00	42,00/43,00
8. perimetru cap		126,00/127,00	
9. diametru transvers cap		40,03/40,68	
10. diametru sagital cap		39,50/39,94	
– indice robusticitate (7 : 1)	28,29/-	17,63/17,49	17,48/17,34
– indice secțiune (6 : 5)	99,05/-	77,13/77,53	85,04/85,65
– indice cap (9 : 10)		101,34/101,85	
radius	M1	M2	M3
1. lungime maximă	76,94/-	207,70/212,56	156,59/160,28
1 b. lungime fiziologică		205,42/205,47	
3. perimetru minim	17,00/-	37,00/37,00	21,00/21,00
4. diametru transvers diafizar	6,53/-	16,28/16,27	9,75/10,85
4 (1). diametru transvers cap		(19,06)/(18,41)	
5. diametru sagital diafizar	5,17/-	10,09/9,82	7,42/7,67
5 (1). diametru sagital cap		20,49/20,25	
5 (4). perimetru col		35,00/34,00	26,00/26,00
5 (5). perimetru la mijloc	17,00/-	41,00/41,00	28,00/29,00
5 (6). lățime epifiză distală	13,10	32,05/37,10	20,23/20,35
– indice robusticitate (3 : 1)	22,09/-	17,81/17,40	13,41/13,10
– indice secțiune (5 : 4)	79,17/-	61,97/60,35	76,10/70,69
ulna	M1	M2	M3
1. lungime maximă	83,76/-	235,51/235,58	172,13/174,99
2. lungime fiziologică		-/232,46	
3. perimetru minim	16,00/-	35,00/35,00	19,00/19,00
11. diametru sagital	6,18/-	11,47/12,17	8,78/8,06
12. diametru transvers	6,03/-	15,44/16,14	8,48/9,19
c. diametru sub-sigmoidian transvers	8,70/-	17,15/17,75	14,36/13,46
d. diametru sub-sigmoidian sagital	9,14/-	20,91/20,02	14,74/15,01
– indice robusticitate (3 : 2)		-/15,05	
– indice secțiune (11 : 12)	102,48/-	74,28/75,40	103,53/87,70
– indice platolenic (c : d)	95,18/-	82,01/88,66	97,42/89,67
sacrum	M1	M2	M3
1. lungime curbă		103,00	
e. lungimea maximă anterioară (Bass)		78,88	
f. lățimea maximă anterioară (Bass)		100,47	
6. adâncime curbură		31,02	

⁴⁵ În cazul scheletului de copil, pentru calcularea lățimilor epifizare, am utilizat ca reper zona de joncțiune dintre epifize și diafiză, deoarece la vârste foarte tinere acestea nu sunt încă sudate.

14. lungime facies auriculară		57,02/60,36	
15. lățime facies auriculară		22,16/25,69	
19. diametru transversal s1		45,75	
– înălțime s1		36,03	
– indice curbură (e : 1)		76,58	
– indice sacral (f : e)		127,37	
– indice adâncime (6 : e)		39,32	
coxal	M1	M2	M3
9. înălțime coxal		202,57/202,83	
9 a. lungime ilion ⁴⁶		130,51/130,73	
coxal	M1	M2	M3
14 (1). lărgime cotilo-sciatică		34,71/34,27	
15 a. lungime ischion		81,08/80,67	
15 (1). înălțime sciatică (Sauter)		(46,97)/(46,90)	
15 (1). înălțime sciatică (Lazhorthes)		(47,35)/(46,95)	
17 a. lungime pubis		78,36/77,79	
g. lățime coxal		131,36/133,17	
h. lățime aripă iliacă	51,55/52,06	156,84/158,03	156,84/158,03
i. profunzime mare eșancrură (Lazhorthes)		27,19/26,72	
i. profunzime mare eșancrură (Tin)		29,51/30,18	
j. înălțime bazin		202,57	
k. lățime bazin		274,51	
l. diametru transvers regiune superioară		125,72	
m. diametru sagital regiune superioară		112,61	
– indice cotilo-sciatic [15 (1) : 14 (1)] (Sauter)		135,23/136,85	
– indice ischio-pubic (Schultz) (17 a : 15 a)		96,64/96,42	
– indice lățime coxal (g : 9)		64,84/65,65	
– indice lățime coxal (h : 9)		77,42/77,91	
– indice lățime ilion (h : 9 a)		120,17/120,88	
– indice deschidere [(i : 15 (1)) (Lazhorthes -Sauter)		57,88/56,97	
– indice deschidere [(i : 15 (1)) (Lazhorthes - Lazhorthes)		57,42/56,91	
– indice deschidere [(i : 15 (1)) (Tin-Sauter)		62,82/63,34	
– indice deschidere [(i : 15 (1)) (Tin - Lazhorthes)		62,32/64,28	
– indice înălțime bazin (j : k)		73,79	
– indice ilio-pelvian (l : k)		45,79	
– indice regiune superioară (m : l)		89,57	
femur	M1	M2	M3
1. lungime maximă	120,91/120,41	407,96/405,28	315,59/314,60
2. lungime “în poziție”	120,29/119,91	403,58/403,48	313,57/312,89
3. lungime trohanter		399,25/399,10	292,91/289,91

⁴⁶ A fost determinată în punctul A (= punctul cotiloid).

6. diametru sagital la mijloc	8,41/8,32	25,08/26,44	19,85/18,91
7. diametru transvers la mijloc ⁴⁷	10,26/10,25	23,22/25,14	18,87/18,66
8. perimetru la mijloc	30,00/30,00	76,00/78,00	57,00/57,00
9. diametru transvers subtrohanterian	14,71/14,66	29,10/30,38	24,83/25,83
10. diametru sagital subtrohanterian	13,51/13,30	24,50/25,14	21,02/21,68
13. lățime epifiză superioară	29,37/29,03	79,11/78,22	61,78/62,67
17. perimetru col		92,00/91,00	67,00/67,00
18. diametru vertical cap		40,23/40,50	
19. diametru transvers cap		40,56/41,17	
21. lățime epifiză distală	33,49/32,91	75,65/75,42	60,70/60,95
– indice robusticitate (6 + 7 : 2)	15,52/15,48	11,96/12,78	12,34/12,00
– indice lungime-grosime (8 : 2)	24,93/25,01	18,83/19,33	18,17/18,21
– indice robusticitate cap (18 + 19 : 2)		20,01/20,24	
– indice masivitate epifiză distală (21 : 2)	27,84/27,44	18,74/18,69	19,35/19,47
– indice pilastric (6 : 7)	81,96/81,17	108,01/105,17	105,19/101,33
– indice platimeric (10 : 9)	91,84/90,72	84,19/82,75	84,65/83,93
– indice secțiune cap (19 : 18)		100,82/101,65	
– 21 comparativ cu 7 = (7 : 21)	30,63/31,14	30,69/33,33	31,08/30,61
rotula	M1	M2	M3
1. lungime maximă		42,01/-	34,11/-
rotula	M1	M2	M3
2. lățime maximă		36,79/-	31,90/-
3. grosime maximă		19,42/-	18,14/-
– indice înălțime-lățime (2 : 1)		87,57/-	93,52/-
tibie	M1	M2	M3
1. lungime laterală	103,08/-	326,79/323,48	247,51/247,43
1 a. lungime maximă	102,26/-	336,36/330,54	249,13/250,15
1 b. lungime medială	100,58/-	326,16/321,75	245,84/246,21
3. lățime epifiză proximală	25,83/-	70,10/70,11	50,12/50,04
6. lățime epifiză distală	17,44/-	47,14/(48,87)	33,78/(33,14)
8. diametru sagital la mijloc	8,93/-	26,27/25,89	19,47/19,96
8 a. diametru sagital la nivelul fosei nutritive	12,11/-	29,80/30,63	23,82/23,63
9. diametru transvers la mijloc	8,32/-	17,11/18,02	14,33/14,70
9 a. diametru transvers la nivelul fosei nutritive	10,17/-	19,19/21,10	18,66/18,75
10. perimetru la mijloc	27,00/-	70,00/71,00	54,00/54,00
10 b. perimetru minim	26,00/-	63,00/65,00	53,00/53,00
– indice lungime-grosime (10 b : 1)	25,22/-	19,27/20,09	21,41/21,42
– indice lățime epifiză proximală (3 : 1 a)	25,25/-	20,84/21,21	20,11/20,00
– indice secțiune (9 : 8)	93,16/-	65,13/69,60	73,60/73,64
– indice cnemic (9 a : 8 a)	83,98/-	64,39/68,88	78,33/79,64

⁴⁷ În cadrul diametrelor la mijloc, rapoartele sunt inversate la copil față de adult, deoarece în cazul primului, încă nu este definită linia aspră.

fibula	M1	M2	M3
1. lungime maximă		335,71/329,07	245,42/245,83
2. diametru maxim la mijloc		12,95/12,83	8,68/8,34
3. diametru minim la mijloc		11,63/12,00	7,93/8,20
4. perimetru la mijloc		37,00/38,00	27,00/27,00
4 a. perimetru minim		32,00/33,00	25,00/25,00
4 (1). lățime epifiză proximală		26,81/24,36	19,51/19,93
4 (2). lățime epifiză distală		26,01/25,60	18,52/18,74
– indice secțiune la mijloc (3 : 2)		89,80/93,53	91,35/98,32
– indice lungime-grosime (4 a : 1)		09,53/10,02	10,18/10,16
astragal	M1	M2	M3
1. lungime		52,24/52,04	
2. lățime		43,44/43,85	
3. înălțime		28,46/28,32	
– indice lungime-lățime (2 : 1)		83,15/84,26	
– indice lungime-înălțime (3 : 1)		54,47/54,41	
calcaneu	M1	M2	M3
1. lungime maximă		70,77/71,72	
2. lățime		24,20/24,35	
4. înălțime		33,14/33,60	
– indice lungime-lățime (2 : 1)		34,19/33,95	
F. indici proporții schelet	M1	M2	M3
– indice claviculo-humeral (calviculă 1 : humerus 2)		45,27/43,92	
– indice scapulo-humeral al înălțimii (scapula 2 : humerus 1)	54,55/-	-/44,90	43,89/44,46
– indice humero-radial (radius 1 : humerus 2)		67,82/68,86	
– indice tibio-femural (tibia 1 b : femur 2)	83,61/-	80,81/79,74	78,40/78,68
– indice intermembral (humerus 1 + radius 1 : femur 1 + tibia 1)	78,53/-	69,94/71,51	69,44/70,57
– indice humero-femural (humerus 2 : femur 2)		75,19/75,57	
– indice tibio-radial (radius 1 : tibia 1)	74,64/-	63,55/65,71	63,26/64,77
– indice înălțime rotulă (rotulă 1 : femur 1 + tibia 1)		5,71/-	6,05/-
– indice lățime rotulă (rotulă 2 : femur 21)		48,63/-	52,55/-



Foto 1. M2 – craniu;
normă anterioară.
*Photo 1. M2 – le crâne;
norme antérieure.*



Foto 2. M2 – craniu; normă laterală stângă.
Photo 2. M2 – le crâne; norme latérale gauche.

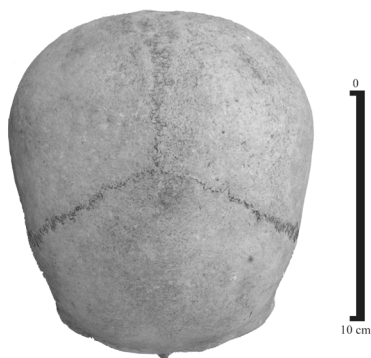


Foto 3. M2 – craniu; normă superioară.
Photo 3. M2 – le crâne; norme supérieure.



Foto 4. M2 – craniu; normă posterioară.
Photo 4. M2 – le crâne; norme postérieure.

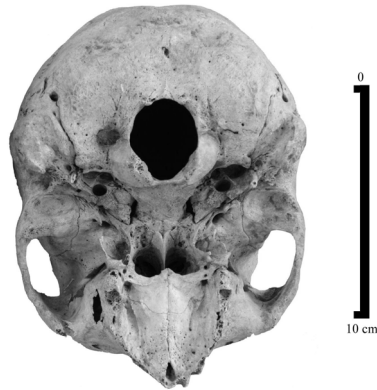


Foto 5. M2 – craniu; normă bazală
Photo no 5. M2 – le crâne; norme basale



Foto 6. M3 – craniu; normă anterioară.
*Photo 6. M3 – le crâne;
norme antérieure.*



Foto 7. M3 – craniu; normă laterală stângă.
*Photo 7. M3 – le crâne;
norme latérale gauche.*

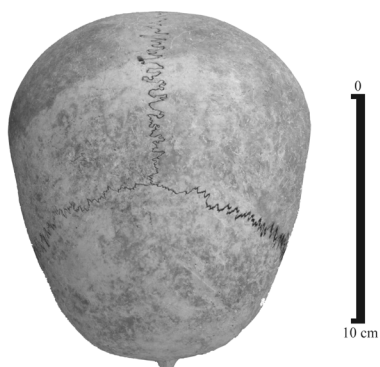


Foto 8. M3 – craniu; normă superioară.
Photo 8. M3 – le crâne; norme supérieure.



Foto 9. M3 – craniu; normă posterioară.
Photo 9. M3 – le crâne; norme postérieure.

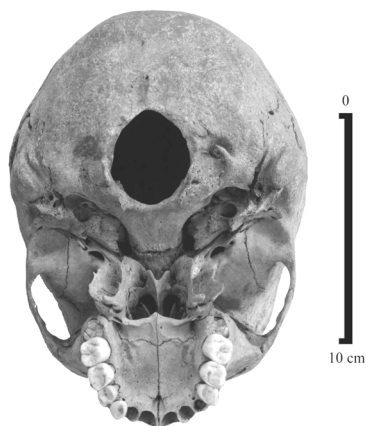


Foto 10. M3 – craniu; normă bazală.
Photo 10. M3 – le crâne; norme basale.



Foto 11. M2 – mandibulă; vedere superioară.
Photo 11. M2 – la mandibule; vue supérieure.



Foto 12. M3 – mandibulă; vedere superioară.
Photo 12. M3 – la mandibule; vue supérieure.

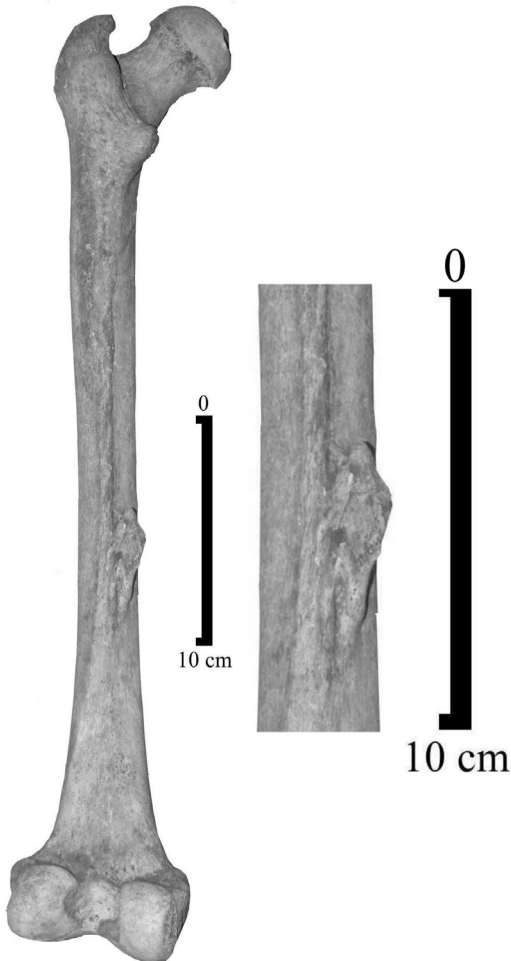


Foto 13. M2 – exostoza la nivelul femurului stâng, în jumătatea distală, posterior.
Photo 13. M2 – exostose au niveau du fémur gauche, dans la moitié distale, postérieure.

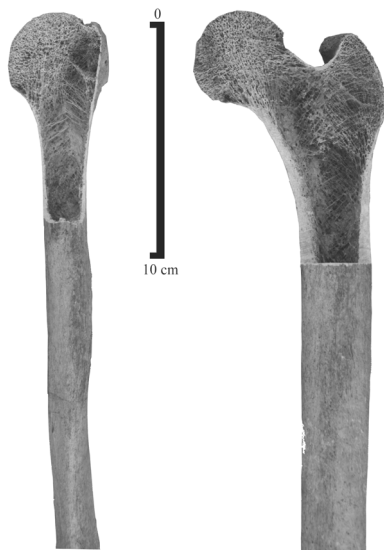


Foto 14. M2 – resorbția țesutului spongios din epifizele proximale ale humerusului stâng și femurului stâng, observată prin secțiuni sagitale.

Photo 14. M2 – la résorption du tissu spongieuse dans l'épiphyse proximale de l'humérus gauche et le fémur gauche, observé par section sagittale.