

CARACTERISTICILE PALEODEMOGRAFICE ALE POPULAȚIEI DIN MORMINTELE DE INHUMAȚIE DE LA CÎNDEȘTI ÎN COMPARAȚIE CU ACELEA DE LA SĂRATA MONTEORU ȘI ALTE NECROPOLE DIN EPOCA BRONZULUI DIN ȚARA NOASTRĂ (NOTĂ PRELIMINARĂ)

**OLGA NECRASOV, D. BOTEZATU, S.
ANTONIU și G. MIU**

Studiul paleodemografic al populației de la Cîndești, datînd din cultura Monteoru, a reclamat o cercetare deosebit de atentă a caracterelor indicatoare a sexului și vîrstei subiecților cărora au aparținut scheletele din mormintele de inhumație, aceasta cu atît mai mult cu cît majoritatea osemintelor se aflau în o stare de conservare defectuoasă, atît din cauza calităților solului cît și dat fiind faptul că suprafața ocupată de necropolă a fost utilizată parțial pentru lucrări agro-viticole.

Pentru acest motiv a fost necesar să utilizăm toate detaliile morfologice pentru a obține o situație cît mai apropiată de realitate, mergîndu-se, în cazul scheletelor de copii, pînă la trepanarea pereților osoși ai maxilarului superior și inferior în scopul extragerii mugurilor dentari, al căror studiu poate permite precizarea vîrstei la deces.

Din nefericire, pentru majoritatea scheletelor de copii (infans I și II) nu se găsesc însă criterii precise pentru determinarea sexului, apariția și accentuarea caracterelor dimorfice fiind de obicei mai tardivă. Pe de altă parte, se știe bine că totdeauna caracterele proprii unui sex sînt bine exprimate pe scheletul adulților și a maturilor chiar, precizarea sexului acestora devenind astfel imposibilă chiar în cazul dacă sîntem în prezența unui schelet întreg. De asemeni, există cazuri cînd vîrsta nu poate fi determinată la scheletele de adulți și maturi dat fiind că evoluția caracterelor luate în considerație în acest scop prezintă o foarte mare variabilitate individuală.

Iată motivele pentru care, în orice tabel care prezintă situația demografică a unei populații reprezentată prin scheletele respective, există totdeauna două rubrici pentru *indeterminabili*, una pentru sex, alta pentru vîrstă. În tabelul care urmează, procesului mare al indeterminabililor ca sex se datorește numărului mare a scheletelor de copii, procentul indeterminabililor ca vîrstă fiind mult mai mic.

În examinarea acestui tabel, ne frapază în primul loc procentul mare care revine copiilor de 0—7 ani (29,61% din total) precum și copiii de 7—14 ani (14,07% din total), ceea ce face ca 43,68% din popu-

Tabelul nr. 1

Repartiția pe sex și vîrstă a scheletelor din mormintele de înmormîntare de la Cîndești

| Sex Vîrstă | Sexul Indeterminabil | | Bărbați | | Femei | | Total | |
|---------------------------|-------------------------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % |
| Infans I 0—7 ani | 61 | 29,61 | — | — | — | — | 61 | 29,61 |
| Infans II 7—14 ani | 22 | 10,67 | 4 | 1,94 | 3 | 1,45 | 29 | 14,07 |
| Juvenis 14—20 ani | 1 | 0,48 | 3 | 1,45 | 8 | 3,88 | 12 | 5,82 |
| Adultus 20—30 ani | 2 | 0,97 | 35 | 16,99 | 15 | 7,28 | 52 | 24,25 |
| Maturus 30—60 ani | 1 | 0,48 | 27 | 13,10 | 12 | 5,82 | 40 | 19,41 |
| Senilis 60—x ani | — | — | 2 | 0,97 | 2 | 0,97 | 4 | 1,94 |
| Vîrstă indeterminabilă | 6 | 2,91 | 1 | 0,48 | 1 | 0,48 | 8 | 3,88 |
| Total | 93 | 45,14 | 72 | 34,95 | 41 | 19,90 | 206 | 99,97 |

lația de la Cîndești să fi decedat înainte de a fi atins vîrsta adolescenței. Dacă la acest procent mai adăugăm și pe acela care revine adolescenților (5,82%) atunci trebuie să constatăm că aproape jumătate (49,50%) din subiecți a căror schelete ne-au parvenit, nu au atins vîrsta adultă (adică 20 ani).

O mortalitate ridicată revine și adulților (25,24%), aceștia ocupînd al doilea loc după copiii mici (0—7 ani), ceea ce înseamnă că 75% din populația preistorică de la Cîndești nu a atins vîrsta de 30 ani.

Acei care au atins și depășit această vîrstă, sînt mult mai puțini, nereprezentînd decît 21,35% din total. Dintre ei 19,41% din totalul seriei au decedat înainte de a fi împlinit vîrsta de 60 ani și numai 1,94% au depășit această vîrstă, încadrîndu-se în categoria „longivivilor” pentru perioada în care au trăit.

Distribuția după vîrsta la deces a subiecților reprezentați prin seria osteologică de la Cîndești, permite întocmirea tabelelor de viață pentru perioada în care au trăit a populației respective și stabilirea speranței de viață la naștere.

Din considerarea cifrelor înscrise în tabelul nr. 2 reiese că *speranța de viață la naștere* este numai de 20,98 ani (practic 21 ani), valoare care corespunde cu *durata medie a vieții* a întregii serii.

Dăm alăturat tabelele de viață pentru întreaga populație studiată (tabelul nr. 2), precum și pentru subiecții care au ajuns și depășit vârsta adultă, aparte pentru eșantionul masculin și pentru cel feminin (tabelul nr. 3).

Dacă considerăm acum proporția dintre sexe (sex ratio) ținând cont de subiecții care au depășit vârsta de 20 ani și la care aceasta a putut fi determinată, constatăm cu surprindere că procentul bărbaților este mai mult decât de două ori mai mare decât al femeilor (69,15%). Această disproporție, de amploare rar întâlnită, ar putea să fie cauzată de fap-

Tabelul nr. 2

Mortalitatea și speranța de viață la populația de la Cindești

| Clasa de vîrstă | N (D x) | % (d x) | Supraviețuitori (l x) | Probabilitatea morții (q x) | Speranța de viață (e ^x) |
|-----------------|------------|------------|--------------------------|--------------------------------|---|
| 0—4 | 40 | 19,90 | 100,00 | 0,1990 | 20,98 |
| 5—9 | 40 | 5,47 | 80,10 | 0,2484 | 20,58 |
| 10—14 | 11 | 6,96 | 60,20 | 0,0908 | 21,56 |
| 15—19 | 14 | 4,48 | 54,73 | 0,1272 | 18,46 |
| 20—24 | 9 | 20,89 | 47,777 | 0,0937 | 15,79 |
| 25—29 | 42 | 3,48 | 43,29 | 0,4826 | 12,16 |
| 30—34 | 7 | 1,99 | 22,29 | 0,1553 | 16,18 |
| 35—39 | 4 | 6,96 | 18,92 | 0,1052 | 13,69 |
| 40—44 | 14 | 1,99 | 16,93 | 0,4111 | 10,01 |
| 45—49 | 4 | 3,99 | 9,97 | 0,1996 | 10,25 |
| 50—54 | 8 | 0,99 | 7,98 | 0,5000 | 7,19 |
| 55—59 | 2 | 0,99 | 3,99 | 0,2481 | 6,88 |
| 60—64 | 5 | 2,50 | 3,00 | 0,8333 | 3,33 |
| 65—69 | 1 | 0,50 | 0,50 | 1,0000 | 2,50 |

201

tu că săpăturile nu au epuizat încă întreaga suprafață a necropolei, situația putîndu-se schimba atunci cînd vom avea la dispoziție toate scheletele. Pînă atunci nu este cazul să căutăm alte explicații pentru această situație nemaîntîlnită în seriile noastre.

Dacă comparăm datele noastre paleodemografice referitoare la 201 schelete din mormintele de înhumare de la Cindești (dintre care numai 8 nu au putut fi determinate ca vîrstă la deces a subiecților căror au aparținut, aceasta fiind astfel definită la 193 dintre ei) cu indicatori demografici obținuți de V. V. Caramelia și C. Maximilian pentru seria de 173 schelete de la Sărata Monteoru (tabelul nr. 4)¹, constatăm că și la această populație, aparținînd aceleleași culturi, mortalitatea tineretu-

¹ Maximilian C. și colaboratori — *Sărata Monteoru*. Studiu antropologic, București, 1962.

Tabelul nr. 3

Mortalitatea și speranța de viață la bărbații și femeile de la Cîndești

| Clasa de vîrstă | N (D x) | % (d x) | Supraviețuitori (l x) | Probabilitatea morții (q x) | Speranța de viață (e ^{ox}) |
|-----------------|------------|------------|--------------------------|--------------------------------|--|
| Bărbați | | | | | |
| 20—24 | 6 | 9,52 | 100,00 | 0,0952 | 16,24 |
| 25—29 | 27 | 42,85 | 90,48 | 0,4736 | 12,68 |
| 30—34 | 5 | 7,94 | 47,63 | 0,1573 | 16,83 |
| 35—39 | 2 | 3,17 | 39,69 | 0,0798 | 14,70 |
| 40—44 | 8 | 12,70 | 36,52 | 0,3478 | 10,76 |
| 45—49 | 3 | 4,76 | 23,82 | 0,1999 | 10,17 |
| 50—54 | 6 | 9,52 | 19,06 | 0,4994 | 7,09 |
| 55—59 | 2 | 3,17 | 9,54 | 0,3323 | 6,67 |
| 60—64 | 3 | 4,76 | 6,37 | 0,7472 | 3,74 |
| 65—69 | 1 | 1,59 | 1,59 | 1,0000 | 2,50 |
| | <u>63</u> | | | | |
| Femei | | | | | |
| 20—24 | 3 | 10,00 | 100,00 | 0,1000 | 15,17 |
| 25—29 | 13 | 43,33 | 90,00 | 0,4814 | 11,57 |
| 30—34 | 2 | 6,67 | 46,67 | 0,1429 | 15,00 |
| 35—39 | 2 | 6,67 | 40,00 | 0,1668 | 12,08 |
| 40—44 | 5 | 16,66 | 33,33 | 0,4998 | 9,00 |
| 45—49 | 1 | 3,33 | 16,67 | 0,1997 | 10,50 |
| | 2 | 6,67 | 13,34 | 0,5000 | 7,50 |
| 55—59 | — | — | 6,67 | — | 7,49 |
| 60—64 | 2 | 6,67 | 6,67 | 1,000 | 2,50 |
| 65—69 | — | — | — | — | — |
| | <u>30</u> | | | | |

lui este ridicată. Astfel, copiii mici (infans I) reprezintă 18,7% din total, cei mai avansați (infans II) 10,5%, iar adolescenții 4,7%, formînd împreună un procent de 34,0% din totalul seriei. În comparație cu această cifră, mortalitatea tineretului în seria studiată de noi (49,5%) pare să fi fost mult mai ridicată. Dacă notăm însă că la pagina 90, autorii prelucrării demografice la necropola de la Sărata Monteoru, menționează că nu au dispus de „...numărul mormintelor de copii...”, iar la pagina următoare (pag. 91) ei arată că au motive să creadă că „numărul decedaților din grupele tinere era mult mai ridicat, în raport cu întreaga populație atîngînd 40%, așa cum rezultă din observațiile făcute pe teren în timpul cercetărilor arheologice”, atunci putem conchide că ambele populații erau destul de asemănătoare din punctul de vedere al acestei caracteristici demografice.

Tabelul Nr. 4

Structura pe grupe de vîrstă și pe sexe, precum și durata medie a vieții a principalelor serii din epoca bronzului din România *

| <div>Necropola</div> <div>Vîrstă</div> | Cindești c. Monteoru | Sărata Monteoru c. Monteoru | Zimnicea I Bronzul dunărean timpuriu | Zimnicea II c. Zimnicea - Plovdiv | Trusești c. Noua |
|--|---|---|---|---|---|
| | | V. Caramelea și C. Maximilian | O. Necrasov și colaboratori | O. Necrasov și colaboratori | O. Necrasov și M. Cristescu |
| | N = 201 | N = 173 | N = 52 | N = 58 | N = 103 |
| | % | % | % | % | % |
| Infans I (0—7 ani) | 29.61 | 18.70 | 17.31 | 24.89 | 12.62 |
| Infans II (7—14 ani) | 14.07 | 10.60 | 9.62 | 22.95 | 24.27 |
| Juvenis (14—20 ani) | 5.82 | 4.70 | 1.92 | 9.19 | 5.82 |
| Adultus (20—30 ani) | 25.24 | 23.30 | 15.38 | 21.31 | 11.65 |
| Maturus (30—60 ani) | 19.41 | 41.00 | 50.00 | 21.31 | 37.86 |
| Senilis (60—x ani) | 1.94 | 1.70 | 5.77 | 1.68 | 7.76 |
| Durata medie a vieții | 20.98 ani | 22.00 ani | 28.29 ani | 20.00 ani | 26.00 ani |
| Proporția dintre sexe la populația care a depășit vîrsta de 20 de ani. | $\frac{69.15 \text{ bărbați}}{30.85 \text{ femei}}$ | $\frac{52.2 \text{ bărbați}}{47.8 \text{ femei}}$ | $\frac{54.05 \text{ bărbați}}{45.95 \text{ femei}}$ | $\frac{53.85 \text{ bărbați}}{46.15 \text{ femei}}$ | $\frac{49.02 \text{ bărbați}}{50.98 \text{ femei}}$ |

*) Diferențele între totalul procentelor și 100% se datorește faptului că în tabel nu au fost trecuți indivizii indeterminabili ca vîrstă.

Din punctul de vedere al repartiției mortalității pe celelalte vârste (adulți, maturi și senili), constatăm că aceasta a fost mai ridicată la adulții din seria noastră decât la cea de la Sărata Monteoru (24,24% față de 18,30%) mai mulți subiecți ajungând astfel în această din urmă populație la vârsta matură și senilă. Dacă însă s-ar opera corectura referitoare la mortalitatea tineretului, despre care vorbesc autorii studiului demografic al seriei de la Sărata Monteoru (pe care am menționat-o mai sus), atunci indicatorii noștri demografici referitor la mortalitatea în funcție de vîrstă s-ar apropia foarte mult.

Din acest punct de vedere este interesant de menționat că durata medie a vieții — adică speranța de viață la naștere — calculată pentru populația de la Cindești, care este de aproape 21 ani (20,98) este foarte apropiată de cea obținută de V. V. Caramelia și C. Maximilian pentru populația de la Sărata Monteoru, care este de 22 ani.

Din nefericire, aici se oprește posibilitatea noastră de a compara indicatorii demografici obținuți pentru populația de la Cindești cu alte populații aparținind la aceeași cultură, dat fiind că materialul osteologic provenit de la Poiana este prea insuficient pentru a oglindi o situație reală.

Putem să confruntăm însă datele noastre cu cele obținute pentru seriile românești aparținind altor culturi din epoca bronzului, formate din un număr relativ suficient de subiecți (tabelul nr. 4). Astfel ne vom referi aici la indicatorii demografici obținuți (dar încă nepublicați) pentru seria Zimnicea I datată din bronzul dunărean timpuriu (cu 52 schelete) precum și la cei publicați deja pentru 2 serii datate de la sfîrșitul epocii bronzului, seria de la Zimnicea II (cultura Zimnicea-Plovdiv) formată din 58 schelete și seria de la Trușești (cultura Noua)² constituită din 103 schelete.

În prima serie, mortalitatea tineretului este cea mai scăzută din seriile numerice mari sau mijlocii datată din epoca bronzului, studiate pînă în prezent din punct de vedere demografic. Astfel procentul copiilor decedați (infans I — 17,31% + infans II, 9,62%) nu constituie decât 26,93% din totalul seriei, dînd împreună cu adolescenții (1,92%) un procent de abia 28,85% subiecți decedați înainte de a fi implinit vîrsta de 20 ani. Dacă destul de mulți subiecți au decedat aici la vîrsta adultă (15,38), totuși majoritatea populației a depășit pragul maturității (55,77%), din care 5,77% a ajuns chiar la bătrînețe. În urma acestor caracteristici a distribuției scheletelor pe clase de vîrstă durata medie a vieții (speranța de viață la naștere) atinge vîrsta cea mai ridicată (28, 29 ani) dintre toate seriile noastre aparținînd epocii bronzului și studate din punct de vedere paleodemografic.

În a doua serie, procentul scheletelor de copii (infans I, 24,89% și infans II cu 22,95%) ajunge la 47,54% din total dînd împreună cu ado-

² Necrasov O. și Cristescu M., Etude anthropologique des squelettes de Trușești, datant de la fin de l'âge du Bronze (culture Noua). Ann. Roum. d'Anthrop. nr. 5, 1968.

lescenții mai mult de jumătate din subiecții inhumati în necropola respectivă (55,73%). Restul acestora se împarte în mod egal între adulții și maturii (cu cîte 21,31%), senilii fiind reprezentați aici printr-un procent neglijabil (1,63%). Durata medie a vieții (speranța de viață la naștere) este aici de abia 20 ani.

În seria de la Trușești mortalitatea copiilor (infans I cu 12,62% + infans II cu 24,27%) este puțin mai scăzută decît în seria precedentă (36,89%), dînd împreună cu adolescenții (5,82%) un procent de 42,71%, subiecții pînă la vîrsta de 20 ani constituind iarăși aproape jumătate din cei decedați. Restul revine adulților (11,65%), maturilor (37,86%) și bătrînilor (7,76%), procentul cel mai mare dintre aceștia revenind maturilor (ca la Sărata Monteoru și spre deosebire de Cîndești). Este bine să subliniem însă că procentul care revine subiecților de peste 60 ani este aici mai ridicat decît la alte serii din epoca bronzului. Aceasta împreună cu decesele puțin mai mari la tineret, ridică durata medie a vieții la 26 de ani.

În ceea ce privește proporțiile dintre sexe (calculată așa cum se obișnuiește, în funcție de numărul total al adulților, maturilor și a senililor), constatăm că situația întîlnită la Cîndești este cu totul neobișnuită.

În adevăr, în timp ce seria de la Sărata Monteoru cîț și cele de la Zimnicea (I și II) precum și cea de la Trușești, această proporție este relativ bine echilibrată, în seria prezentă ea prezintă un dezechilibru, pe care noi nu l-am mai întîlnit pînă acum.

Sperăm că studiul scheletelor provenite din săpăturile din toamna anului 1979, a celor care vor rezulta din săpăturile anului viitor, precum și a materialelor din săpături mai vechi ce vor fi regăsite, ne vor permite să precizăm situația reală a acestui raport.

În concluzie, studiul paleodemografic al scheletelor de la Cîndești pune în evidență marea mortalitate a copiilor, în general (iar aici în special a celor în vîrstă de sub 7 ani), fenomen care pare a fi fost o caracteristică frecvent întîlnită în populația din epoca bronzului din țara noastră. Din contra, mortalitatea adolescenților este mult mai scăzută decît a adulților (20—30 ani), caracteristică care iarăși se întîlnește la celelalte serii analizate aici, că și numărul mic de subiecți de peste 60 ani (senili). Astfel, seria de la Cîndești se diferențiază de celelalte serii cu care este comparată din punct de vedere paleodemografic, în special prin proporția dintre adulți și maturi, procentul de schelete care revine acestora din urmă fiind mai mic decît acela al adulților. Considerînd că procentul bătrînilor este și el foarte mic, putem conchide că în populația de la Cîndești puțini subiecți au reușit să depășească vîrsta de 30 ani. Toate acestea fac ca durata medie a vieții (speranța de viață) să fie aici de numai 20, 98 ani, apropiindu-se cel mai mult prin aceasta de seria de la Sărata Monteoru și de Zimnicea II, în timp ce seriile Zimnicea I și Trușești, prezintă o durată a vieții sensibil mai ridicată (28, 29 ani). În fine, reamintim că seria de la Cîndești diferă de celelalte serii cu care am comparat-o printr-o proporție neechilibrată dintre sexe, în timp ce la celelalte serii această proporție este relativ echilibrată.

