

*Trăchese*  
*Phm* *Leb* *Antropologie* *Dome*

# STUDII ȘI CERCETĂRI

DE  
ANTROPOLOGIE

*The E. n. p. B. n. u.*  
*CS*

TOMUL 17

1980

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII SOCIALISTE ROMÂNIA

## CONSILIUL DE CONDUCERE

Redactor șef: prof. dr. doc. OLGA NECRASOV, membru corespondent al Academiei Republicii Socialiste România

Mit besæm Dænk

Avec remerciements

Yours very truly

În țară, abonamentele se primesc la oficiile poștale, agențiile poștale, factorii poștali și difuzorii de presă din întreprinderi și instituții. Revistele se pot procura și prin PUNCTUL DE DESFACERE AL EDITURII ACADEMIEI (direct sau prin poștă), Calea Victoriei nr. 125, sectorul 1, 79717, București.

Cititorii din străinătate se pot abona adresându-se la ILEXIM, Departamentul Export-Import Presă, P.O. Box 136-137, telex 11226, 79517, București, România, str. 13 Decembrie nr. 3, sau la reprezentanții săi din străinătate.

La revue „Studii și cercetări de antropologie” paraît une fois par an.

Toute commande à l'étranger sera adressée à ILEXIM, Département d'exportation-importation (presse), P.O. Box 136-137, telex 11226, 79517, București, România, str. 13 Decembrie nr. 3, ou à ses représentants à l'étranger.

En Roumanie, vous pourrez vous abonner par les bureaux de poste ou chez votre facteur.

ADRESA REDACȚIEI :  
ACADEMIA R.S. ROMÂNIA,  
Secția de științe biologice,  
Calea Victoriei 125,  
79717, București

# STUDII ȘI CERCETĂRI DE ANTROPOLOGIE

Tomul 17

1980

## SUMAR

### Antropologie contemporană

TH. ENĂCHESCU, Supravegherea antropologică a populațiilor. Constituire și realizări în stațiunea Bran (jud. Brașov) . . . . .	3
MARIA VLĂDESCU, ELENA RADU, CORNELIU VULPE, CRISTIANA GLAVCE, IOANA POPOVICI și DAN CIOTARU, Indicele Rohrer, indicator al stării de nutriție a populației din Muntenia și Transilvania (I) . . . . .	9
CAMELIA LUNGU și ELENA RADU, Aspecte ale creșterii și dezvoltării din perspectiva unei diferențieri somatopsihice . . . . .	15
DAN CIOTARU și CAMELIA LUNGU, Unele aspecte ale creșterii și dezvoltării copiilor la o populație din Dobrogea . . . . .	23
CORNELIU VULPE și CAMELIA LUNGU, Contribuție la studiul reliefului cutanat digito-palmar al unei populații din Cobadin (jud. Constanța) . . . . .	29

### Cercetări de biologie umană în Carpații Orientali

OLGA NECRASOV, Introducere . . . . .	35
SILVIA GHIGEA, SERAFIMA ANTONIU, MARIA ȘTIRBU, DAN BOTEZATU și GEORGETA MIU, Conformația somatică a unei populații din regiunea montană a Dornelor (satul Panaci) . . . . .	37
GEORGETA MIU, DAN BOTEZATU, EMILIA URÎTU, SILVIA GHIGEA și PAVEL SEVASTRU, Variabilitatea unor indicatori fizionomici la o populație din Țara Dornelor (satul Panaci) . . . . .	43
MARIA-ELENA ROȘCA, MARIA ISTRATE și ANA ȚARCĂ, Variabilitatea hemoglobinei și a hematocritului la o populație din zona Carpaților Orientali (satul Panaci) . . . . .	49
ANA-CEZARINA BĂLTEANU, MARIA ȘTIRBU și MARIA ISTRATE, Unele caracteristici hematotipice ale populației din satul Panaci (regiunea Dornelor) . . . . .	55
DAN BOTEZATU, CEZARINA BĂLTEANU, SILVIA GHIGEA și GEORGETA MIU, Unele caracteristici antropologice ale populației din satul Agăș (valea superioară a Trotușului) . . . . .	59
MARIA ȘTIRBU, SILVIA GHIGEA, ANA-CEZARINA BĂLTEANU și PAVEL SEVASTRU, Incidența excesului ponderal la o populație din zona Carpaților Orientali (satul Agăș) . . . . .	65

MARIA ISTRATE, MARIA-ELENA ROȘCA și CEZARINA BĂLTEANU, Variabilitatea lipidemiei și a colesterolemiei în funcție de sex și vîrstă la două populații din zona Carpaților Orientali . . . . .	71
ANA ȚARCĂ, Studiul dermatoglifelor digitale la două populații din zona Carpaților Orientali (regiunea Dornelor și valea superioară a Trotușului) . . . . .	77
EMILIA URÎTU, GEORGETA MIU și SILVIA GHIGEA, Date comparative asupra stării de sănătate a două populații din zona Carpaților Orientali (regiunea Dornelor și valea superioară a Trotușului) . . . . .	83

### In memoriam

VICTOR V. BUNAK . . . . .	87
---------------------------	----

# SUPRAVEGHEREA ANTROPOLOGICĂ A POPULAȚIILOR CONSTITUIRE ȘI REALIZĂRI ÎN STAȚIUNEA BRAN (JUD. BRAȘOV)

DE

TH. ENĂCHESCU

Supravegherea populațiilor, de orice natură ar fi ea, presupune : 1) un fond de date (informații); 2) etapizarea (repetarea) relevului de date; 3) intervenția în ecosistemul reprezentat de o populație organizată pe un teritoriu dat.

Deși este o problemă de interes vital pentru perspectiva societății, supravegherea populațiilor umane se practică pe plan mondial mai mult întâmplător, și nu într-un cadru organizat, în contrast cu situația consolidată a stațiunilor floristice și faunistice.

În general vorbind, nu numai supravegherea populațiilor umane este rămasă în urmă, dar însuși studiul integrativ al omului în comparație cu alte specii. Discutînd cîndva această problemă, marele antropolog german v. Eickstedt o explica prin fuga omului de el însuși (5); complexitatea problemei de integrare în cazul omului, am spune noi; dificultatea de ordin practic ca într-o viață de om să fie prinsă *succesiunea biologică a generațiilor*, căci aceasta este în fond supravegherea populației.

Cercurile științifice internaționale au exprimat și ele necesitatea supravegherii evoluției populațiilor umane contemporane (10). Dintre generatorii pe plan internațional ai acestei necesități, trebuie să amintim cel puțin de Alexis Carrel cu al său „L'homme, cet inconnu” (2), care, prin cerința unor studii globale și de perspectivă în vederea evaluării impactului societății industriale moderne asupra biologiei omului, a influențat în mod decisiv orientarea către o abordare antropologică a problemei în perioada de dinainte și de după cel de-al doilea război mondial.

Modul de abordare a studiilor populațiilor pe plan general, medical și antropologic a fost extrem de propice în România pentru dezvoltarea unei concepții populaționiste și a necesității unui studiu *ca proces* al evoluției acestor populații. În acest sens am aminti în primul rînd școala românească de igienă, mai ales pe cea din Cluj, care prin prof. Theodor Ilea și alții a preconizat și a organizat plasa sanitară (11).

Dar, desigur, tot atît de vechi — dacă nu mai vechi — sînt preocupările antropologilor de a cerceta populaționist în țara noastră: Rainer în cadrul anchetelor Gusti (17), Papilian și Velluda la Cluj pentru Munții Apuseni (16), Olga Necrasov la Iași pentru Moldova (14).

Școala sociologică întemeiată de Gusti a constituit un permanent imbold pentru antropologi. În acest sens amintim monografiile „Nerej”,

legată de numele lui H. H. Stahl (19), „Drăguș” de al lui Traian Herseni (9), „Clopotiva” de al lui Ion Conea (3) etc.

În ceea ce privește tradiția cercetării populaționiste medicale, am aminti în primul rând ancheta pe întreaga țară a distrofiei endemice tireopate, începută de Danielopolu (4) și reluată, dezvoltată și desăvârșită din perspective și cu metode noi de acad. Șt.-M. Milcu și colaboratorii săi (12).

Prima formă de supraveghere antropologică în sens extensiv rămâne cea propusă, inițiată și dezvoltată de Olga Necrasov prin „Atlasul antropologic al României”, o istorie biologică a poporului român (7), pe care într-un fel o enunțase însuși prof. Fr. Rainer când afirma că scopul principal al Institutului de antropologie, atunci inaugurat (1940), era acela de a studia biologia poporului român (20).

Urmărirea fenomenelor de microevoluție la populațiile actuale din România de către Olga Necrasov și colab. (15) reprezintă prima acțiune propriu-zisă de supraveghere antropologică din țara noastră. Pe aceeași linie se înscrie și prima determinare a faciesului antropologic la populațiile din România de Suzana Grințescu-Pop și Th. Enăchescu (7). La fel, prospectarea de Suzana Grințescu-Pop și Th. Enăchescu reprezintă prinderea fenomenului selectiv indus de procesul de muncă în populațiile noastre (8).

Tot Laboratorului de antropologie îi revin, prin V.V. Caramela, inițierea și desfășurarea unui vast program al studiului omului integral în societatea industrială din stațiunea-pilot Berevoești și din județul Argeș, accentul punându-se pe antropologia socială și culturală (1).

Abordarea concretă a tuturor acestor obiective nu ar fi fost însă posibilă fără o creștere a antropologiei românești, grație sprijinului acordat de Academia R. S. România. Antropologia s-a maturizat în ceea ce privește problematica, așa cum reiese din materialele Sesiunii naționale de antropologie (1962), și a dezvoltat, după cum arată acad. Șt.-M. Milcu, propriile concepții și metode de lucru prin practica îndelungată a muncii în echipe : 1) metoda antro-po-biologică, 2) metoda medico-antropologică, 3) investigarea familială și demografică, 4) cercetarea sociologică, 5) investigarea ecologică, 6) metoda istorică.

Prin postularea necesității urmăririi longitudinale și în complex a indivizilor dintr-o populație, V. Săhleanu exprimă implicit însăși ideea-cheie a supravegherii antropologice (18).

Preocupările școlii antropologice de la București pentru organizarea unei supravegheri antropologice a populațiilor s-au soldat în anul 1965 cu alegerea așezărilor din Bran (jud. Brașov) drept zonă de studiu al acestei probleme.

Cercetările de la Bran, afiliate la UNESCO prin Programul Biologic Internațional (IBP), s-au concentrat asupra unei zone de mare importanță pentru formarea poporului român, avîndu-se în vedere rolul jucat de culoarul Bran—Rucăr—Cîmpulung în legătura istorică și de sînge a populațiilor noastre.

În al doilea rînd, regiunea Bran este extrem de interesantă sub raportul adaptabilității unor populații la zona de cea mai înaltă locuire pentru țara noastră.

În al treilea rînd, Branul interesează prin posibilitatea pe care o oferă de a studia și observa sub ochii noștri trecerea unei populații de la ocupația tradițională pastoral-agricolă-forestieră la cea industrială.

În succesiunea generațiilor s-a constituit o evidență pe pedigriuri pentru o perioadă de circa 100—150 de ani la o populație de aproximativ 15 000 de locuitori din așezările Șimon, Moeciu de Jos, Moeciu de Sus, Fundata, Șirnea, Sohodol, Măgura și Peștera.

Ținîndu-se seama de ordinea urgenței cercetării, atenția noastră s-a concentrat asupra definirii „pool”-ului (fondului) genetic al populației de baștină a fiecărei așezări sătetești, asupra cercetării profilului patologic al populației — principalul factor selectiv al momentului de față —, asupra cadrului social-ecologic. În acest fel s-a realizat prima etapă a supra-vegherii antropologice, fondul de date.

Fondul genetic al populației a fost definit prin tip antropologic, fizionomie, constituție corporală, dermatoglife, odontologie, serologie, probe funcționale respiratorii și circulatorii, probe de fiziologie oculară, probe de forță musculară (prehensiune), creștere și dezvoltare a copilului.

Starea de sănătate a cuprins cele patru profiluri generale de patologie a adultului, a femeii, a copilului și stomatologică, la care ulterior s-a adăugat și patologia oftalmologică.

Antropologia socială a abordat viața economică cu păstoritul, agricultura, exploatarea pădurilor, cultura materială cu locuința, îmbrăcămîntea, hrana și prepararea acesteia, precum și manifestările spirituale.

Personalitatea și în special adaptabilitatea pe generații la cerințele societății moderne industriale (atitudine) au fost cercetate prin comunicația interumană, antroponimie, demografie.

Rezultatele acestor investigații au fost publicate cu regularitate în periodicele de antropologie — „Studii și cercetări de antropologie” și „Annuaire roumain d'anthropologie” — în intervalul 1967—1978.

Realizarea diferitelor aspecte de cercetare a fost asigurată de un colectiv coordonat de prof. Olga Necrasov, dr. Suzana Grințescu-Pop și dr. Th. Enăchescu. Studiile au fost concentrate asupra a două categorii principale de probleme: antropologie fizică și antropologie socială.

Referitor la prima categorie au fost publicate următoarele teme: *Tipul antropologic* (Suzana Grințescu-Pop, Th. Enăchescu, Maria Vlădescu, Cristiana Glavce), *Constituția conformativă* (Olga Necrasov, Suzana Grințescu-Pop, Elena Radu, Maria Vlădescu, Th. Enăchescu, H. Schmidt, Maria Elena Roșca, Ana Lazăr, Oana Rosețeanu), *Dimorfismul sexual* (Olga Necrasov), *Cromatina sexuală* (H. Schmidt, Al. Rudescu), *Comportamentul genetic (Tongue-Rolling)* (J. H. Valšik — Bratislava, H. Schmidt), *Fizionomia regiunii orbitale* (Elena D. Radu), *Fizionomia regiunii nazale* (Maria Vlădescu), *Fizionomia gurii și a bărbiei* (H. Schmidt), *Fizionomia urechii externe* (C. Vulpe), *Fizionomia generală a feței* (Al. Rudescu), *Morfologia mîinii* (H. Schmidt), *Piloziitatea corporală* (H. Schmidt), *Dermatoglifele* (C. Vulpe, M. F. Pospišil — Bratislava, Ana Lazăr), *Creșterea și dezvoltarea fizică a copilului* (Maria Cristescu, Cristiana Glavce, Th. Enăchescu, Aurelia Popescu), *Dezvoltarea psihică a copilului* (Cristiana Glavce, E. Pîrvu, Viorica Nicolau), *Adaptabilitatea diferențială a tipului antropologic la mediul montan* (Suzana Grințescu-Pop, Th. Enăchescu), *Serohematologia* (Simona Beroniade, Tatiana Drăghicescu, Maria

Tibera-Dumitru, Sergiu Aloman), *Haptoglobinele* (Tatiana Drăghicescu), *Biochimia* (Tatiana Drăghicescu).

Temele de antropologie socială au fost: *Demografia* (V. V. Caramela, Gheorghită Geană, I. Oprescu), *Mediul social, economic și cultural* (Gheorghită Geană, E. Pirvu), *Antroponimia* (Lucia Mărcuș, V. Săhleanu).

Etapizarea releveului de date și rezultatele intervenției umane în ecosistem rămân sarcini de cercetare pentru viitor.

Aceste cercetări au interesat și lumea științifică internațională, realizându-se la fața locului schimburi de experiență și informație cu Academia slovacă de științe și cu Institutul de antropologie de la Geneva.

Mai important apare faptul că țara noastră este în prezent înzestrată cu un model de cercetare de tipul supravegherii antropologice, care integrează 15 000 de persoane organizate în pedigriuri, o adevărată bancă de date, pe care se pot iniția și dezvolta în continuare cele mai diverse studii.

## SURVEILLANCE ANTHROPOLOGIQUE DES POPULATIONS

LA CONSTITUTION ET LES RÉALISATIONS DE LA STATION DE BRAN  
(DÉPARTEMENT DE BRAȘOV)

### RÉSUMÉ

La recherche anthropologique, aussi bien que sociologique et médicale, en Roumanie a une longue tradition d'études populationnistes qui ont créé des prémisses favorables à une orientation vers la surveillance anthropologique des populations.

En ce sens, le Laboratoire d'anthropologie de Bucarest, en collaboration avec le Collectif d'anthropologie de Jassy, a fondé la Station de surveillance anthropologique de Bran (Département de Brașov) qui s'occupe de l'observation à base de pedigrees d'une population de 15 000 personnes. Parallèlement aux données d'anthropologie physique et sociale on a recueilli des données de pathologie générale, considérée comme un des principaux facteurs de sélection.

Ces recherches, publiées dans les revues « Studii și cercetări de antropologie » et « Annuaire roumain d'Anthropologie » — 1967 — 1978 —, portent en particulier sur le pool génétique de cette population pour le type anthropologique, le dimorphisme sexuel, la physionomie, la constitution somatique, les dermatoglyphes, la sérologie, la croissance et le développement physique et psychique de l'enfant, ainsi que sur des aspects d'anthropologie socio-économique et culturelle.

### BIBLIOGRAFIE

1. CAMELEA V. V., *Romanian social and cultural anthropology and the study of man in industrial society. A team-work investigation at Berivoești pilot-station and in the Argeș district (1964—1968)*, Ann. roum. Anthropol., 1968, 5, 99—102.
2. CARREL A., *L'homme, cet inconnu*, Plon, Paris, 1938.
3. CONEA I., *Clopotiva, un sat din Hațeg*, Institutul de științe sociale al României, București, 1940.



4. DANIELOPOLU D., *Les thyroidies endémiques*, Academia Română, Memoriile secțiunii științifice, Seria II, Memoriul 10, 17 p., 1940.
5. EICKSTEDT v. E., *Rassenkunde und Rassengeschichte der Menschheit*, Erster Band, *Die Forschung am Menschen*, Enke, Stuttgart, 1937, 8–11.
6. ENĂCHESCU TH., *Sesiunea națională de antropologie* (1962), St. cerc. antropol., 1964, I, 1, 107–116.
7. GRINȚESCU-POP SUZANA, ENĂCHESCU TH., *Contribution à la détermination du faciès anthropologique des populations contemporaines de Roumanie*, Ann. roum. Anthropol., 1966, 3, 47–64.
8. GRINȚESCU-POP SUZANA, ENĂCHESCU TH., BERONIADE SIMONA, DRĂGHICESCU TATIANA, RADU ELENA, SCHMIDT H., VLĂDESCU MARIA, VULPE C., *Contribuție la prospectarea în domeniul ergonomiei antropometrice a României*, St. cerc. antropol., 1973, 10, 1, 25–34.
9. HERSENI TR., *Drăguș, un sat din Țara Oltului (Făgăraș)*, Institutul de științe sociale al României, București, 1944.
10. HEUSE G., *La surveillance biologique des populations*, Institut International de Biologie Humaine, Paris, 1964.
11. ILEA TH., *Anchetă preliminară a organizării plasei sanitare*, Probleme de sănătate publică, 1943, Sibiu, 1–12.
12. MILCU M. -Șt. și colab., *Gușa endemică, distrofia endemică tireopată*, Edit. Acad. R.P.R., București, 1957.
13. MILCU M. -St., *Cercetarea antropologică complexă*, St. cerc. antropol., 1965, 2, 1, 3–8.
14. NECRASOV OLGA, *Étude anthropologique de la Moldavie et de la Bassarabie Septentrionale*, Académie Roumaine, Études et Recherches 12, Bucarest, Imprimerie Nationale, 1941.
15. NECRASOV OLGA, GRINȚESCU-POP SUZANA, CRISTESCU MARIA, ENĂCHESCU TH., GRAMATOPOL-ROȘCA ELENA, *Asupra unor fenomene de microevoluție observate în populațiile actuale ale României*, St. cerc. antropol., 1967, 4, 2, 175–184.
16. PAPILIAN V., VELLUDA C., *Cercetări antropologice asupra moșilor dintre Arieșe*, Monitorul Oficial, București, 1940.
17. RAINER I. Fr., *Enquêtes anthropologiques dans trois villages des Carpathes*, Monitorul Oficial, București, 1937.
18. SĂHLEANU V., *Despre metodologia cercetării antropologice în complex*, Arhiva laboratorului de antropologie, 1964.
19. STAHL H. H., *Nerej, un village d'une région archaïque*, Institut des sciences sociales de Roumanie, București, 1931.
20. TUDOR AL., *L'Institut d'anthropologie „Fr. I. Rainer”*, în *L'œuvre scientifique de Fr. I. Rainer*, IV, Monitorul Oficial, 1947, 56.

*Institutul „Dr. V. Babeș”,  
Laboratorul de antropologie București*

Primit în redacție la 10 martie 1980



# INDICELE ROHRER, INDICATOR AL STĂRII DE NUTRIȚIE A POPULAȚIEI DIN MUNTENIA ȘI TRANSILVANIA (I)

DE

MARIA VLĂDESCU, ELENA RADU, CORNELIU VULPE, CRISTIANA GLAVCE,  
IOANA POPOVICI și DAN CIOTARU

Ritmul intens în care s-au colectat datele în ultimul sfert de veac în vederea elaborării „Atlasului antropologic al României” a permis mai ales în ultimul deceniu publicarea unor largi sinteze (1)–(9). Acest atlas va conține date de referință pentru o problematică antropologică complexă : microevoluție, continuitate istorică, de comparabilitate cu alte grupări etnice sau cu alte populații europene, precum și pentru necesități practice (ergonomice, ocupaționale, medicale, selecție sportivă etc.). Astfel vom dispune de standarde care la nivel național să caracterizeze populația adultă diversificat, după anumite criterii ecologice : cadrul geografic sau istoric, sexul sau vârsta.

În această notă, care face parte dintr-un studiu mai amplu, tot cu caracter de sinteză, ce își propune analiza stării de nutriție a populațiilor de pe întreg cuprinsul țării, așa cum se reflectă în indicele Rohrer și în parametrii săi componenți (ponderea și statura), prezentăm date despre populația masculină a două mari provincii istorice : Muntenia și Transilvania.

Lucrarea conține analiza comparativă a valorilor medii sintetice ale indicelui Rohrer, ale staturii și ale greutateii, precum și evoluția aceluiași parametri în raport cu vârsta.

## MATERIAL ȘI METODĂ

Populația așezărilor studiate a fost selecționată după criterii genealogice, pentru a fi surprins nucleul lor autohton. Fac excepție câteva grupări ocupaționale, care reprezintă populații rurale atrase de procesul industrializării la București, Pitești, Curtea de Argeș sau Brașov. Pentru Muntenia am analizat separat populația submontană și cea din Cîmpia Română. În Transilvania nu a fost necesară o asemenea distincție pentru că majoritatea așezărilor sînt localizate în zona de podiș.

Metodologia de colectare a datelor și prelucrarea statistică a acestora sînt cele clasice, cu sublinierea eventualelor erori în precizia măsurătorilor, datorită numărului mare de autori de la care am extras datele studiului nostru. Precizăm că o parte din date au fost extrase din publicații (studii, monografii, teze de doctorat), iar altele fac parte din fondul, încă inedit, al atlasului antropologic.

### Analiza matematică a cuprins<sup>1</sup>:

1) calculul mediilor sintetice pentru 46 de serii masculine din Muntenia, totalizînd circa 6 000 de subiecți, și pentru 24 de serii masculine din Transilvania, cu mai mult de 2 500 de bărbați;

2) clasificarea valorilor individuale (aproximativ 7 000 de bărbați din Muntenia și Transilvania) pe patru clase de vîrstă, pentru fiecare din cele trei caractere;

3) calculul mediilor și al parametrilor de dispersie;

4) evidențierea unor diferențe prin testul de semnificație Student;

5) ponderea ideală, calculată după formula recomandată de Institutul de igienă din București  $\left( 50 + 0,75 (T - 150) + \frac{v - 20}{4} \right)$ , cu

abaterile procentuale, în plus sau în minus, ale valorilor găsite de noi la fiecare clasă de vîrstă, luînd în considerare centrul clasei (respectiv 25, 35, 45 și 55 ani).

### ANALIZA REZULTATELOR

Recent, Maria Cristescu a publicat un studiu asupra variabilității staturii în România. Statura bărbaților din Muntenia și Transilvania, potrivit acestui studiu, se situează, față de datele noastre, la diferență de + 0,33 și, respectiv, - 0,80 cm (1).

Din datele tabelului nr. 1 se evidențiază că diferențele dintre valorile medii ale aceleiași caracter sînt numai de nuanță la bărbații celor două mari provincii istorice (0,7 cm statură, 1 kg pondere, 0,02 indicele Rohrer). Bărbatul muntean are o constituție eutrofică (1,43), 64,7 kg și 167,4 cm; cel transilvănean, tot eutrofic conformat (1,41), are 65,8 kg și 168,1 cm.

Tabelul nr. 1

Valorile medii ale staturii, greutății și indicelui Rohrer la populația masculină din Muntenia și Transilvania

Provincia istorică	Statura			Greutatea			Indicele Rohrer		
	nr. serii	N	$\bar{X}$	nr. serii	N	$\bar{X}$	nr. serii	N	$\bar{X}$
Muntenia	46	5931	167,37	47	5945	64,75	46	5770	1,43
Transilvania	24	2533	168,12	24	2602	65,83	24	2525	1,41

Urmărind modul de încadrare a seriilor în scările de clasificare ale indicelui Rohrer și staturii (tabelul nr. 2), observăm că în 89 % din așezările Munteniei bărbații sînt armonios conformați (eutrofici) și distribuiți echilibrat între două categorii de statură — supramedie și medie. Din același tabel mai observăm că în Transilvania, pe lingă o valoare dominantă (66 %), care reprezintă corpolența eutrofică, există și un număr mare de constituții subeutrofice (33 %). Tot aici, staturile supramedii și chiar cele înalte sînt mai frecvente decît în Muntenia.

Modificările acestor caractere în raport cu vîrsta și cu zona geografică se pot citi din tabelele nr. 3, 4 și 5. În această modalitate de structurare a datelor, fie că rămînem în cadrul aceleiași provincii istorice, și-

<sup>1</sup> La prelucrarea matematică a datelor a contribuit, parțial, și statistician Ana Pop.

nînd seama și de forma de relief, fie că ieșim din limitele lor, comparîndu-le pe baza valorilor medii ale vîrstelor corespondente, există diferențe, cele mai multe fiind testate statistic semnificativ.

Tabelul nr. 2

Repartiția pe categorii a indicelui Rohrer și a staturii

## Indicele Rohrer

Scara Saller	Muntenia		Transilvania	
	N	%	N	%
Hipotrofie $x-1,19$	—	—	—	—
Subeutrofie $1,20-1,34$	4	8,70	8	33,30
Eutrofie $1,35-1,54$	41	89,10	16	66,70
Supraeutrofie $1,55-1,69$	1	2,20	—	—
Hipertrofie $1,70-x$	—	—	—	—

## Statura

Scara Martin	Muntenia		Transilvania	
	N	%	N	%
Submedie $160-163,9$	1	2,20	—	—
Medie $164-166,9$	20	43,40	5	20,80
Supramedie $167-169,9$	21	45,70	16	66,70
Înaltă $170-179,9$	4	8,70	3	12,50
Foarte înaltă $180-199,9$	—	—	—	—

În Transilvania, valorile înălțimii încep să scadă după vîrsta de 40 de ani. Aici, bărbații din clasele 20 și 30 de ani, cu staturi identice, se deosebesc semnificativ de cei din clasele 40 și 50 de ani ( $t = 5,00$  și, respectiv,  $5,96$ ). În Muntenia, diferențele se fac simțite chiar cu o decadă

Tabelul nr. 3

Variabilitatea staturii în funcție de vîrstă

Vîrsta (ani)	Provincia	N	$X_1 - X_n$	$\bar{X}$	$\sigma$	m	CV
18-29	Transilvania	356	152,9-185,4	170,1	5,76	0,31	3,39
	Muntenia de nord	355	145,5-185,0	168,8	6,45	0,34	3,82
	Muntenia de sud	443	151,5-184,2	169,7	5,79	0,28	3,41
30-39	Transilvania	483	149,1-191,4	169,9	7,20	0,32	4,24
	Muntenia de nord	383	147,0-184,3	167,8	7,23	0,37	4,31
	Muntenia de sud	552	150,8-181,9	167,9	5,85	0,25	3,48
40-49	Transilvania	471	148,7-183,6	168,0	6,24	0,29	3,71
	Muntenia de nord	360	147,0-183,7	167,2	5,94	0,31	3,55
	Muntenia de sud	726	147,7-188,0	167,0	6,39	0,24	3,83
50-59	Transilvania	321	150,0-184,0	167,3	6,24	0,35	3,73
	Muntenia de nord	241	148,6-182,2	165,2	6,45	0,42	3,90
	Muntenia de sud	284	150,0-184,0	166,5	6,45	0,38	3,87

mai înainte, menținându-se practic la aceeași valoare în intervalul de două decenii, pentru a înregistra apoi un declin, la împlinirea vârstei de 50 de ani, declin mai evident la populația din zona submontană. Dar atit în Muntenia, cit și în Transilvania diferențele dintre clasele extreme ( $> 30$  și  $< 50$  ani) sînt de ordinul a 3 cm. În general, populația din Transilvania este mai înaltă decit cea din Muntenia, iar populația din Cîmpia Română este ceva mai înaltă decit cea din zona submontană. În această ultimă zonă, testul este puternic semnificativ ( $t = 6,55$ ) între statura la 20 și la 50 de ani, pe cînd la cîmpie diferența cea mai mare ( $t = 7,30$ ) se înregistrează la clasele 18—29 și 40—49 ani.

Tabelul nr. 4

Variabilitatea ponderii (în kg) în funcție de vîrstă

Vîrsta (ani)	Provincia	N	$X_1 - X_n$	$\bar{X}$	Pondere ideală	$\sigma$	m	CV
18—29	Transilvania	354	49—98	67,7	66+3%	8,95	0,48	13,21
	Muntenia de nord	366	40—91	63,0	66—5%	7,70	0,40	12,22
	Muntenia de sud	444	47—93	63,8	66—3%	7,30	0,35	11,44
30—39	Transilvania	480	48—98	68,9	69=	9,39	0,43	13,62
	Muntenia de nord	381	45—90	64,8	67—3%	8,20	0,42	12,65
	Muntenia de sud	552	47—99	67,6	69—2%	9,10	0,39	13,47
40—49	Transilvania	461	45—108	70,9	70+1%	11,13	0,52	15,69
	Muntenia de nord	348	40—102	64,6	69—6%	10,45	0,56	16,18
	Muntenia de sud	724	44—102	68,7	69=	9,70	0,36	14,12
50—59	Transilvania	297	45—101	69,1	71—3%	12,24	0,71	17,71
	Muntenia de nord	246	46—100	63,8	70—9%	9,80	0,63	15,36
	Muntenia de sud	274	44—100	68,6	71—3%	10,60	0,64	15,45

Valorile ponderii sporesc cu vîrsta (tabelul nr. 4) printr-un fenomen de deformare constituțională în sens brevilin. Valorile medii arată că pentru Transilvania nu se înregistrează sporuri însemnate de la clasa de vîrstă cea mai mică spre cea mai înaintată, cu o singură excepție, și anume intervalul 40—49 ani. Aici apare un surplus ponderal de 3 kg față de prima clasă de vîrstă, diferența fiind evident semnificativă ( $t = 4,51$ ). Valorile reale sînt fie egale cu greutatea ideală, ca în cazul celor două clase de vîrstă mediană, fie la o diferență de + 3 % la 20—29 ani și de - 3 % peste 50 ani.

Pentru cele două zone geografice din Muntenia, valorile populației de la munte sînt egale cu cele ale populației de la cîmpie numai la 20—29 ani. După acest moment ontogenetic, sporul de 4—5 kg de la o etapă la alta traduce un aport alimentar mai abundent la populația de la cîmpie, la care găsim și cele mai mari valori ale testului „t” (respectiv 7,31; 9,80; 6,50). Comparativ cu populația transilvăneană sau cu cea din Cîmpia Română, populația montană este deci mult mai zveltă și mai armonios conformată din punct de vedere ponderal.

Totuși, modificările în valorile ponderii, în raport cu vîrsta, la populațiile de care ne ocupăm nu sînt atit de mari încit să influențeze puternic cotele indicelui Rohrer. Numai populația tînăra din Muntenia

(18—29 ani) are o constituție subeutrofică. Aici, ponderea reală se situează valoric sub cea ideală în limitele de —3 până la —5%. La celelalte clase de vîrstă, atît în Transilvania cît și în Muntenia, asistăm la o creștere progresivă a valorilor indicelui Rohrer, care la ultimele clase de vîrstă este ceva mai marcată la bărbații din cîmpie, fără a trece însă dincolo de limitele eutrofiei (tabelul nr. 3).

Tabelul nr. 5

## Variabilitatea indicelui Rohrer în funcție de vîrstă

Vîrsta (ani)	Provincia	N	$X_1 - X_n$	$\bar{X}$	$\sigma$	m	CV
18—29	Transilvania	351	1,03—1,78	1,36	0,24	0,01	17,64
	Muntenia de nord	361	0,94—1,80	1,30	0,13	0,01	10,00
	Muntenia de sud	447	0,98—1,99	1,32	0,20	0,01	15,15
30—39	Transilvania	480	1,07—2,28	1,44	0,20	0,01	13,89
	Muntenia de nord	380	1,07—1,99	1,37	0,16	0,01	11,68
	Muntenia de sud	558	1,05—2,09	1,43	0,18	0,01	12,59
40—49	Transilvania	445	1,00—2,19	1,48	0,22	0,01	15,71
	Muntenia de nord	346	1,04—2,14	1,40	0,27	0,01	19,28
	Muntenia de sud	728	0,99—2,15	1,50	0,23	0,01	15,33
50—59	Transilvania	298	0,97—2,38	1,49	0,24	0,01	16,11
	Muntenia de nord	346	1,04—2,19	1,40	0,17	0,01	12,24
	Muntenia de sud	294	1,03—2,13	1,51	0,23	0,01	15,23

## CONCLUZII

Rezultatele care decurg din aceste analize cifrice sînt evidente. Există un declin al valorilor staturii, concomitent cu creșterea progresivă a greutateii odată cu vîrsta. Fenomenul nu depășește însă limitele unei normale proporționalități la populațiile de care ne ocupăm, după cum indică indicele Rohrer, ale cărui valori nu trec de limita superioară a eutrofiei nici chiar la vîrsta de 50 de ani. Putem vorbi mai curînd de grade diferite de eutrofie: mai puțin marcată în primele clase de vîrstă, cu tendință către supraeutrofie în ultimele clase. Populația masculină din Transilvania ocupă, din punctul de vedere al indicelui Rohrer, o poziție intermediară în raport cu populația montană — mai zveltă — și cu cea din zona Cîmpiei Române — ceva mai corpulentă. Deci, constituția corporală a populației masculine din Muntenia și Transilvania, așa cum se exprimă prin indicele de troficitate, este armonios conformată.

Atunci cînd valorile medii sînt calculate pe areale geografice largi, diferențele dintre populații se atenuază sau chiar se anulează (tabelul nr. 1). De aceea am considerat necesară sistematizarea datelor în funcție de vîrstă și de mediul geografic.

# THE ROHRER INDEX, INDICATOR OF THE NUTRITION STATE OF THE POPULATION IN MUNTENIA AND TRANSILVANIA (I)

## ABSTRACT

The analysis of the Rohrer index and of its parameters with the male population in two Romanian provinces, Muntenia and Transilvania, is shown in this paper.

First, the mean synthetic values are presented on age groups between 18 and 16 years old. In Muntenia, we also took into account the geographical position of settlements. The results indicate differences of about 1 cm in height and of 1 kg in weight for men in Muntenia and Transilvania. Their trophic condition is normal (Rohrer index 1.43 and respectively 1.41).

We can notice a decrease of the height values on age groups at the same time with a progressive increase of the weight. The phenomenon does not exceed the limits of a normal height/weight ratio as the Rohrer index values do not run over the height eutrophy limit in 50-years old males either. So, we can emphasize an increase in eutrophy with respect to age, the body continuing to be harmoniously built.

## BIBLIOGRAFIE

1. CRISTESCU MARIA, ANTONIU SERAFIMA, ȘTIRBU MARIA, BĂLTEANU CEZARINA, *Aspecte ale variabilității staturii în România*, St. cerc. antropol., 1978, **15**, 17—22.
2. DUMITRESCU H., CIOVÎRNACHE MARTA, CÂNCIULESCU R., *Caracterizarea antropologică a populației*, în *Atlasul antropologic al Olteniei*, Edit. Academiei, București, 1968, p. 21—180.
3. DUMITRESCU H., CIOVÎRNACHE MARTA, *Antropologie*, în *Atlasul complex „Porțile de Fier”*, Edit. Academiei, București, 1972, p. 185—193.
4. GRINȚESCU-POP SUZANA, ENĂCHESCU TH., BERONIADE SIMONA, DRĂGHICESCU TATIANA, RADU ELENA, SCHMIDT H., VLĂDESCU MARIA, VULPE C., *Contribuții la prospectarea de ergonomie antropometrică a României*, St. cerc. antropol., 1973, **10**, **1**, 23—34.
5. NECRASOV OLGA, *Structure anthropologique des populations anciennes et récentes de la R. S. Roumanie*, în *Rassengesichte der Menschheit*, R. Oldenbourg Verlag, München-Wien, 1979, p. 51—90.
6. RADU ELENA, *Cercetări antropologice în partea de SE a Banatului*, teză, 1977, Iași.
7. SĂHLEANU V., *La signification biologique et anthropologique du coefficient de variabilité*, Ann. roum. Anthropol., 1977, **14**, 37—38.
8. SCHMIDT H., *Studiul antropologic și genetic al unor izolate din Munții Banatului*, teză, 1974, București.
9. VLĂDESCU MARIA, *Cercetări antropologice în partea de vest a Munteniei*, teză, 1978, Iași.

Institutul „Dr. V. Babeș”,  
Laboratorul de antropologie București

Primit în redacție la 10 martie 1980



# ASPECTE ALE CREȘTERII ȘI DEZVOLTĂRII DIN PERSPECTIVA UNEI DIFERENȚIERI SOMATOPSIHICE

DE

CAMELIA LUNGU și ELENA RADU

Prezenta lucrare se înscrie pe linia cercetărilor antropologice ale fenomenului de creștere și dezvoltare la copii cu dezvoltare somatopsihică diferențiată.

S-a plecat de la premisa existenței unei corelații între gradul de dezvoltare neuropsihică și gradul de dezvoltare somatică, cunoscându-se faptul că atât determinismul genetic, cât și cel mezologic condiționează creșterea și dezvoltarea organismului în totalitatea sa.

## MATERIAL ȘI METODĂ

Au fost luați în studiu antropologic complex (cercetare transversală) aproximativ 840 de copii din mediul rural, de vârste cronologice între 6 și 14 ani, dintre care 487 copii cu dezvoltare somatopsihică normală (232 băieți și 255 fete) și un număr de 356 copii cu dezvoltare psihică deficientă, din școli speciale (184 băieți și 172 fete).

În cele ce urmează vom analiza numai variabilitatea dimensională și conformativă a segmentului cefalo-facial, pe clase de vîrstă de 3 ani, în funcție de sex și starea de sănătate, variabilitatea somatic-constituțională făcînd obiectul unei alte lucrări.

## ANALIZA REZULTATELOR

Analiza variabilității dimensionale și conformative a segmentului cefalo-facial (tabelul nr. 1) și repartiția relativă și absolută a dimensiunilor și a indicilor conformativi cefalo-faciali, în funcție de sex, vîrstă, stare de sănătate, relevă următoarele caracteristici:

Se semnalează prezența unui dimorfism sexual al segmentului cefalo-facial, reflectat de o macrodimensionare globală relativă a seriei de băieți față de seria de fete pentru cele două eșantioane studiate, indiferent de gradul de dezvoltare neuropsihică.

Se constată o creștere progresivă a valorilor medii dimensionale atât pentru seriile de băieți, cât și pentru seriile de fete, cu excepția unor perioade de stagnare pentru copiii cu deficiențe psihice.

Global, seriile de copii cu dezvoltare normală prezintă o tendință de alungire și de lărgire a calotei, iar la nivelul feței o tendință de lărgire și de

Tabelul nr. 1

Variabilitatea unor dimensiuni și indici conformativi cefalo-faciali în funcție de vîrstă, sex și dezvoltare neuropsihică

Caracteristici	Clase de vîrstă (ani)	N	Valori extreme	$\bar{X} \pm m$	$\pm \sigma$	CV	
<b>G-Op</b>							
Băieți:	n	6-8	73 ✓	158,00-194,00	171,88 ± 0,81	6,83	3,98
		9-11	74 ✓	164,00-192,00	176,38 ± 0,70	6,01	3,31
		12-14	84 ✓	167,00-193,00	179,04 ± 0,57	5,23	2,92
	dp	6-8	47	150,00-187,00	170,64 ± 1,24	8,40	4,92
		9-11	76	152,00-190,00	172,36 ± 0,97	8,43	4,89
		12-14	61	151,00-190,00	172,42 ± 1,08	8,33	4,83
Fete:	n	6-8	79 ✓	150,00-181,00	166,94 ± 0,74	6,56	3,93
		9-11	88 ✓	158,00-184,00	172,40 ± 0,63	5,89	3,42
		12-14	87 ✓	161,00-194,00	175,38 ± 0,72	6,67	3,80
	dp	6-8	53	150,00-181,00	164,81 ± 1,12	8,01	4,89
		9-11	60	153,00-189,00	168,17 ± 1,06	8,12	4,83
		12-14	57	153,00-187,00	170,51 ± 1,07	8,04	4,72
<b>Eu-Eu</b>							
Băieți:	n	6-8	73 ✓	133,00-168,00	144,86 ± 0,73	6,18	4,27
		9-11	74 ✓	137,00-164,00	148,32 ± 0,65	5,59	3,77
		12-14	84 ✓	135,00-160,00	150,82 ± 0,53	4,83	3,20
	dp	6-8	47	122,00-154,00	137,49 ± 1,08	7,30	5,31
		9-11	77	125,00-159,00	142,34 ± 0,85	7,42	5,21
		12-14	61	127,00-160,00	143,79 ± 0,90	6,96	4,48
Fete:	n	6-8	79 ✓	130,00-156,00	142,19 ± 0,51	4,46	3,14
		9-11	88 ✓	133,00-159,00	144,59 ± 0,49	4,56	3,15
		12-14	87 ✓	136,00-163,00	147,02 ± 0,53	4,94	3,36
	dp	6-8	54	118,00-151,00	132,80 ± 0,90	6,59	4,96
		9-11	62	124,00-148,00	135,79 ± 0,70	5,45	4,01
		12-14	57	124,00-157,00	141,21 ± 0,92	6,89	4,88
<b>Ft-Ft</b>							
Băieți:	n	6-8	73 ✓	91,00-123,00	101,05 ± 0,58	4,96	4,91
		9-11	74 ✓	98,00-118,00	105,78 ± 0,46	3,93	3,71
		12-14	84 ✓	97,00-120,00	108,11 ± 0,49	4,51	4,17
	dp	6-8	47	85,00-113,00	97,57 ± 0,85	5,75	5,89
		9-11	76	83,00-112,00	100,34 ± 0,62	5,40	5,38
		12-14	60	90,00-113,00	103,42 ± 0,66	5,08	4,91
Fete:	n	6-8	79 ✓	93,00-110,00	100,25 ± 0,40	3,53	3,52
		9-11	88 ✓	95,00-114,00	103,09 ± 0,40	3,73	3,62
		12-14	87 ✓	95,00-120,00	108,43 ± 0,57	5,27	4,86
	dp	6-8	53	65,00-105,00	94,34 ± 0,86	6,22	6,60
		9-11	62	80,00-107,00	97,71 ± 0,58	4,55	6,65
		12-14	53	89,00-110,00	102,47 ± 0,72	5,19	5,07
<b>Zy-Zy</b>							
Băieți:	n	6-8	73 ✓	97,00-135,00	120,53 ± 0,74	6,25	5,18
		9-11	74 ✓	120,00-142,00	126,82 ± 0,50	4,27	3,37
		12-14	84 ✓	120,00-143,00	130,55 ± 0,55	4,97	3,81
	dp	6-8	46	105,00-130,00	115,50 ± 0,77	5,18	4,48
		9-11	75	103,00-132,00	120,48 ± 0,70	6,01	4,99
		12-14	61	103,00-134,00	124,72 ± 0,79	6,14	4,92
Fete:	n	6-8	79 ✓	95,00-127,00	118,25 ± 0,61	5,37	4,54
		9-11	88 ✓	114,00-135,00	123,60 ± 0,47	4,40	3,56
		12-14	87 ✓	115,00-142,00	129,01 ± 0,59	5,48	4,24
	dp	6-8	52	103,00-123,00	111,75 ± 0,72	5,11	4,57
		9-11	61	107,00-127,00	116,02 ± 0,60	4,63	3,99
		12-14	55	105,00-133,00	122,98 ± 0,84	6,14	4,99

Tabelul nr. 1 (continuare)

Caracteristici	Clase de vîrstă (ani)	N	Valori extreme	$\bar{X} \pm m$	$\pm \sigma$	CV	
<b>Go-Go</b>							
Băieți :	n	6-8	73 ✓	70,00-105,00	90,16 ± 0,98	8,29	9,20
		9-11	74 ✓	77,00-105,00	90,22 ± 0,88	7,51	8,32
		12-14	84 ✓	80,00-119,00	98,24 ± 1,12	10,18	10,37
dp	6-8	48	68,00-97,00	83,02 ± 0,97	6,62	7,97	
	9-11	76	73,00-94,00	84,11 ± 0,60	5,21	6,20	
	12-14	61	74,00-97,00	86,38 ± 0,80	6,16	7,13	
Fete :	n	6-8	79 ✓	72,00-104,00	90,62 ± 0,78	6,89	7,60
		9-11	88 ✓	73,00-104,00	89,64 ± 0,79	7,38	8,24
		12-14	87 ✓	68,00-117,00	94,56 ± 1,02	9,45	9,99
dp	6-8	53	65,00-90,00	79,21 ± 0,76	5,50	6,95	
	9-11	62	71,00-94,00	82,08 ± 0,72	5,64	6,87	
	12-14	53	73,00-95,00	85,36 ± 0,82	5,89	6,90	
<b>N-Gn</b>							
Băieți :	n	6-8	73 ✓	90,00-112,00	99,47 ± 0,62	5,24	5,27
		9-11	74 ✓	95,00-118,00	106,14 ± 0,52	4,44	4,18
		12-14	84 ✓	99,00-125,00	111,21 ± 0,60	5,48	4,93
dp	6-8	47	81,00-106,00	94,53 ± 0,83	5,66	5,99	
	9-11	76	68,00-120,00	99,80 ± 0,91	7,88	7,90	
	12-14	62	91,00-120,00	103,27 ± 0,83	6,48	6,28	
Fete :	n	6-8	78 ✓	89,00-108,00	97,92 ± 0,46	4,06	4,15
		9-11	88 ✓	94,00-119,00	104,16 ± 0,57	5,35	5,13
		12-14	87 ✓	96,00-124,00	109,51 ± 0,57	5,26	4,81
dp	6-8	52	67,00-105,00	90,71 ± 0,89	6,38	7,03	
	9-11	62	82,00-110,00	94,61 ± 0,75	5,87	6,21	
	12-14	56	92,00-114,00	101,34 ± 0,84	6,26	6,18	
<b>N-Sto</b>							
Băieți :	n	6-8	73	55,00-73,00	62,95 ± 0,45	3,78	6,02
		9-11	74	55,00-79,00	66,82 ± 0,46	3,95	5,91
		12-14	84	63,00-79,00	71,17 ± 0,44	4,05	5,69
dp	6-8	48	42,00-70,00	59,21 ± 0,78	5,38	9,09	
	9-11	76	46,00-70,00	62,09 ± 0,62	5,13	8,27	
	12-14	59	54,00-70,00	64,05 ± 0,46	3,47	5,41	
Fete :	n	6-8	79	55,00-70,00	61,89 ± 0,35	3,10	5,00
		9-11	88	54,00-78,00	66,06 ± 0,47	4,42	6,70
		12-14	87	58,00-81,00	68,91 ± 0,44	4,11	5,97
dp	6-8	53	42,00-68,00	57,87 ± 0,82	5,88	10,16	
	9-11	61	52,00-68,00	59,07 ± 0,51	3,98	6,74	
	12-14	54	55,00-70,00	61,94 ± 0,53	3,87	6,24	
<b>N-Sn</b>							
Băieți :	n	6-8	73 ✓	34,00-52,00	42,90 ± 0,43	3,62	8,44
		9-11	74 ✓	40,00-59,00	45,99 ± 0,43	3,70	8,05
		12-14	84 ✓	39,00-58,00	49,00 ± 0,44	4,04	8,25
dp	6-8	48	28,00-48,00	38,69 ± 0,65	4,48	11,57	
	9-11	74	29,00-51,00	41,20 ± 0,48	4,07	9,88	
	12-14	60	36,00-51,00	42,88 ± 0,42	3,22	7,50	
Fete :	n	6-8	79 ✓	35,00-49,00	42,43 ± 0,31	2,72	6,40
		9-11	88 ✓	38,00-57,00	45,65 ± 0,42	3,92	8,59
		12-14	87 ✓	40,00-57,00	47,67 ± 0,45	4,13	8,67
dp	6-8	51	27,00-48,00	37,88 ± 0,62	4,36	11,51	
	9-11	62	30,00-51,00	38,84 ± 0,54	4,19	10,79	
	12-14	55	35,00-50,00	41,60 ± 0,49	3,58	8,61	

Tabelul nr. 1 (continuare)

Caracteristici		Clase de vîrstă (ani)	N	Valori extreme	$\bar{X} \pm m$	$\pm \sigma$	CV
<b>Al-Al</b>							
Băieți :	n	6-8	73 ✓	25,00-31,00	28,62 ± 0,20	1,66	5,81
		9-11	74 ✓	26,00-34,00	29,34 ± 0,19	1,64	5,59
		12-14	84 ✓	27,00-36,00	31,50 ± 0,23	2,09	6,62
dp	dp	6-8	48	26,00-36,00	30,44 ± 0,39	2,65	8,70
		9-11	75	26,00-37,00	31,03 ± 0,28	2,38	7,66
		12-14	61	27,00-37,00	31,97 ± 0,33	2,53	7,91
Fete :	n	6-8	79 ✓	23,00-32,00	28,16 ± 0,19	1,68	5,95
		9-11	88 ✓	25,00-34,00	29,17 ± 0,21	1,93	6,60
		12-14	87 ✓	26,00-37,00	30,97 ± 0,21	1,96	6,32
dp	dp	6-8	53	25,00-35,00	28,92 ± 0,31	2,20	7,61
		9-11	62	26,00-37,00	30,94 ± 0,32	2,51	8,11
		12-14	56	27,00-37,00	32,25 ± 0,33	2,45	7,60

**T-V**

Băieți :	n	6-8	73 ✓	102,00-126,00	112,93 ± 0,55	4,65	4,12
		9-11	74 ✓	108,00-132,00	117,84 ± 0,62	5,26	4,46
		12-14	84 ✓	102,00-131,00	119,61 ± 0,58	5,28	4,41
dp	dp	6-8	44	104,00-127,00	113,59 ± 0,94	6,16	5,42
		9-11	72	100,00-127,00	115,32 ± 0,73	6,15	5,33
		12-14	59	103,00-127,00	117,03 ± 0,84	6,37	5,44
Fete :	n	6-8	79 ✓	100,00-120,00	111,28 ± 0,41	3,63	3,26
		9-11	88 ✓	105,00-124,00	113,24 ± 0,45	4,22	3,72
		12-14	87 ✓	101,00-128,00	115,61 ± 0,52	4,86	4,20
dp	dp	6-8	52	100,00-127,00	111,54 ± 0,87	6,23	5,58
		9-11	59	100,00-127,00	111,58 ± 0,76	5,81	5,21
		12-14	54	100,00-127,00	115,15 ± 0,83	6,02	3,23

**Indice cefalic**

Băieți :	n	6-8	73 ✓	72,16-97,67	84,39 ± 0,52	4,38	5,19
		9-11	74 ✓	76,47-91,01	84,16 ± 0,43	3,69	4,38
		12-14	84 ✓	75,00-94,61	84,31 ± 0,38	3,50	4,16
dp	dp	6-8	47	70,06-90,51	80,72 ± 0,76	5,16	6,40
		9-11	76	71,81-95,22	82,81 ± 0,66	5,69	6,88
		12-14	60	74,47-94,61	83,58 ± 0,58	4,48	5,36
Fete :	n	6-8	79 ✓	75,00-96,67	85,31 ± 0,51	4,46	5,23
		9-11	88 ✓	75,56-96,95	83,98 ± 0,45	4,16	4,95
		12-14	87 ✓	75,65-94,77	83,93 ± 0,41	3,81	4,53
dp	dp	6-8	53	68,36-91,39	80,69 ± 0,71	5,10	6,32
		9-11	60	69,57-92,31	81,00 ± 0,65	5,03	6,20
		12-14	57	72,99-91,30	82,93 ± 0,61	4,53	5,46

**Indice facial morfologic (N-Gn/Zy-Zy)**

Băieți :	n	6-8	73 ✓	74,80-94,85	82,62 ± 0,48	4,11	4,97
		9-11	74 ✓	77,44-93,33	83,71 ± 0,35	3,03	3,62
		12-14	84 ✓	77,44-96,06	85,24 ± 0,45	4,07	4,77
dp	dp	6-8	46	72,65-92,11	81,82 ± 0,69	4,60	5,63
		9-11	75	60,18-101,94	82,85 ± 0,76	6,54	7,89
		12-14	61	71,65-100,97	82,94 ± 0,71	5,50	6,63
Fete :	n	6-8	78 ✓	73,98-94,50	82,68 ± 0,42	3,71	4,49
		9-11	88 ✓	76,52-96,72	84,32 ± 0,46	4,27	5,06
		12-14	87 ✓	77,44-95,04	84,95 ± 0,42	3,90	4,59
dp	dp	6-8	51	65,05-94,17	81,42 ± 0,75	5,34	6,56
		9-11	61	73,50-90,91	81,77 ± 0,58	4,48	5,48
		12-14	54	73,60-100,00	82,21 ± 0,64	4,67	5,68

Tabelul nr. 1 (continuare)

Caracteristici		Clase de vîrstă (ani)	N	Valori extreme	$\bar{X} \pm m$	$\pm \sigma$	CV
<i>Indice jugo-mandibular (Go-Go/Zy-Zy)</i>							
Băieți :	n	6—8	73 ✓	59,83—92,78	74,83 ± 0,71	6,05	8,08
		9—11	74 ✓	58,33—81,97	71,16 ± 0,67	5,73	8,05
		12—14	84	61,54—90,77	75,23 ± 0,76	6,96	9,25
dp		6—8	46	60,94—81,58	71,48 ± 0,74	4,95	6,93
		9—11	74	61,98—80,34	69,75 ± 0,44	3,72	5,34
		12—14	61	60,32—84,47	69,30 ± 0,57	4,42	6,38
Fete :	n	6—8	79 ✓	63,25—101,05	76,73 ± 0,70	6,14	8,00
		9—11	88 ✓	58,27—81,30	72,51 ± 0,57	5,28	7,28
		12—14	87	77,44—95,04	84,95 ± 0,42	3,90	4,59
dp		6—8	52	60,75—78,57	71,11 ± 0,59	4,18	5,89
		9—11	61	60,00—81,82	70,94 ± 0,57	4,40	6,21
		12—14	52	60,77—80,34	69,59 ± 0,56	3,97	5,71

Notă : n = copii normali ; dp = deficienți psihici.

alungire, reflectată de repartiția absolută și relativă a dimensiunilor ce caracterizează segmentul cefalo-facial.

Pentru seriile de copii cu dezvoltare psihică deficientă se înregistrează în mod comparativ o scurtare a diametrului antero-posterior al capului, însoțită de îngustarea diametrului său transversal. La nivelul segmentului facial, fenomenul de îngustare devine foarte evident și caracteristic.

În ceea ce privește variabilitatea conformativă a segmentului cefalo-facial, la eșantionul de copii cu dezvoltare somatopsihică normală indicele cefalic se situează spre limita superioară a brahicefalului, în timp ce la eșantionul de copii cu dezvoltare somatopsihică deficientă indicele cefalic variază pentru băieți de la mezocefalie spre brahicefalie mijlocie, iar pentru fete de la mezocefalie spre brahicefalie incipientă.

Dacă luăm în considerare variabilitatea indicelui cefalic pentru eșantioanele globale (6—14 ani), atunci la seriile normale se constată o brahicefalie situată la limita superioară a categoriei, în timp ce la seriile cu deficiențe neuropsihice băieții se situează spre limitele inferioare ale brahicefaliei, iar fetele prezintă o mezocefalie situată la limita superioară a categoriei. Deci, pentru copiii afectați dimorfismul sexual al indicelui cefalic este foarte bine exprimat.

În ceea ce privește indicele facial morfologic, se semnalează pentru băieți o euriprosopie predominantă pentru ambele serii, cu deosebire că pentru seria normală la vîrsta de 12—14 ani se înregistrează o mezoprosopie, iar pentru fete o mezoprosopie predominantă în seria normală și o euriprosopie spre mezoprosopie pentru seria cu deficiență psihică. Per global însă (6—14 ani), băieții se caracterizează prin euriprosopie, în timp ce fetele se diferențiază în cadrul mezoprosopiei, cele normale plasîndu-se la limita superioară a categoriei, iar celelalte la limita inferioară a mezoprosopiei.

Indicele jugo-mandibular indică prezența fețelor înguste pentru băieți, cu specificarea că valoarea medie a copiilor normali se plasează

la limita superioară a categoriei, spre deosebire de copiii handicapați psihic, a căror valoare medie se plasează la limita inferioară a categoriei. Fetele prezintă fețe mijlocii situate la limita inferioară a categoriei pentru cele cu dezvoltare psihică normală și fețe înguste situate spre centrul categoriei pentru fetele handicapate psihic.

Din analiza figurii 1 decurg o serie de considerații.

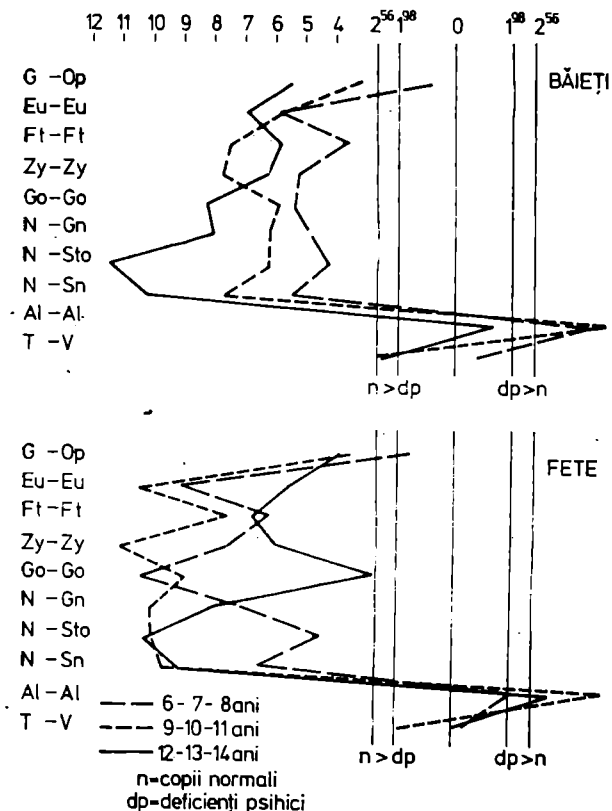


Fig. 1. — Testul cumulativ „T” de semnificație a diferențelor dintre copiii cu dezvoltare normală și copiii cu deficiențe psihice, în funcție de sex și vîrstă.

Astfel, se consemnează o puternică retardare dimensională cefalo-facială a copiilor cu deficiențe psihice față de copiii cu dezvoltare neuropsihică normală.

Se înregistrează o retardare diferențiată în funcție de sex, și anume fetele prezintă o retardare semnificativ mai mare decât băieții, ceea ce reflectă o situație inversă față de modelul de creștere și dezvoltare cunoscut în condiții normale, în care fetele devansează băieții în ceea ce privește creșterea și dezvoltarea pentru aceeași vîrstă ontogenetică. Ar rezulta că, în condiții psihomotorii defavorabile, fetele sînt afectate în măsură mai mare decât băieții de acțiunea factorilor perturbatori ai morfogenezei.

Se semnaleză o retardare diferențiată în funcție de clasa de vîrstă, și anume la băieții retardarea cea mai puternică se înregistrează pentru clasa de vîrstă de 12—14 ani, în timp ce la fete pentru vîrstele de 9—11 ani.

Excepție de la această constatare o fac, atît pentru băieți cît și pentru fete, lărgimea bialară și înălțimea capului.

Efectuînd un calcul al variabilității cefalo-faciale pe seriile globale (6—14 ani) în funcție de sex și aplicînd testul „Student”, se constată, cu o probabilitate de peste 1<sup>0</sup>/<sub>00</sub>, că seriile de copii cu dezvoltare psihică normală se deosebesc din punct de vedere somatic de seriile de copii cu dezvoltare psihică deficientă, putîndu-se considera că aparțin unor populații total diferite.

## DISCUȚII

Este cunoscut faptul că fenomenul de creștere și dezvoltare este condiționat genetic și mezologic.

Determinismul genetic implicat în modelul ontogenetic de creștere și dezvoltare normală este fundamental pentru morfogeneză și potențat de acțiunea favorabilă a peristazei (ambientale, familiale, sociale).

Caracteristicile de etapă ale fenomenului de creștere și dezvoltare se înscriu în patrimoniul genetic al individului ca „genotip auxologic”, a cărui expresie fenotipică o constituie modelul ontogenetic de creștere și dezvoltare. Din cercetările genetice și ecologice efectuate rezultă că în condiții mezologice defavorabile acțiunea determinantilor genetici este mai puternică decît în condiții mezologice favorabile (5).

Pe de altă parte, dezvoltarea neuropsihică deficientă este considerată astăzi (3) ca o manifestare a disontogeniei (nedezvoltarea sau vicierea dezvoltării organismului). Maria Cristescu (1) arată că unei dezvoltări fizice mai avansate îi corespunde o mai bună capacitate de muncă intelectuală.

Studiul de față relevă și atestă din punct de vedere matematic următoarele concluzii :

— Unei deficiențe psihice îi corespunde o puternică deficiență somatică, manifestă fenotipic printr-o microdimensionare a segmentului cefalo-facial. Nu este vorba însă de o microdimensionare armonioasă, deoarece aceasta afectează cu deosebire dimensiunile transversale cefalo-faciale.

— Această retardare de la nivelul segmentului cefalo-facial reprezintă probabil expresia fenotipică a disfuncționalității factorului genetic răspunzător de creșterea în lărgime a acestui segment.

— Acțiunea factorilor nefavorabili care intervin în disontogenia segmentului cefalo-facial este mai puternică la fete comparativ cu băieții.

Această din urmă constatare concordă cu afirmațiile lui N. Wolanski și Ewa Kasprzak (5) că atît condițiile avantajoase cît și cele dezavantajoase induc modificări în primul rînd la bărbați și numai condițiile puternice induc modificări la femei.

Cercetările noastre sugerează ideea că deficiența psihică și cea fizică (exprimată aici la nivelul segmentului cefalo-facial) reprezintă expresii fenotipice la nivele variate ale unui determinism genetic nefavorabil, potențat și de acțiunea nefavorabilă a peristazei.

# ASPECTS DE LA CROISSANCE ET DU DÉVELOPPEMENT AU POINT DE VUE D'UNE DIFFÉRENCIATION SOMATOPSYCHIQUE

## RÉSUMÉ

Le présent ouvrage analyse la variabilité dimensionnelle et conformationnelle du segment céphalo-facial, en fonction du sexe, de l'âge et de l'état de santé.

Chez les enfants qui présentent des déficiences psychiques on constate un fort retard physique, manifestée du point de vue phénotypique par le microdimensionnement disharmonique du segment céphalo-facial. Ce retard représente probablement l'expression phénotypique de la disfonctionnalité du facteur génétique responsable de la croissance en largeur du segment céphalo-facial.

L'action des facteurs défavorables qui interviennent dans la disontogénie du segment céphalo-facial est plus forte chez les filles que chez les garçons à déficiences psychiques.

Nos recherches suggèrent l'idée que la déficience psychique et physique représente des expressions phénotypiques à niveaux variés d'un déterminisme génétique défavorable, potentialisé par l'action défavorable de la péristase.

## BIBLIOGRAFIE

1. CRISTESCU MARIA, *Aspecte ale creșterii și dezvoltării adolescenților din Republica Socialistă România*, Edit. Academiei, București, 1969.
2. GLAVCE CRISTIANA, ENĂCHESCU TH., GRINȚESCU-POP SUZANA, *Caracteristici constituționale și de accelerare/întârziere a dezvoltării fizice la copiii din mediul urban și rural*, St. cerc. antropol., 1978, 15, 47-53.
3. PREDESCU V., *Psihiatria*, Edit. medicală, București, 1976.
4. TANNER J. M., *La croissance et ses désordres*, Medizinische Prisma, 1977, 4, 4-25.
5. WOLANSKI N., KASPRZAK EWA, *Stature as a measure of effects of environmental change*, Current Anthropology, 1976, 17, 3, 548-552.

*Institutul „Dr. V. Babeș”,  
Laboratorul de antropologie București*

Primit în redacție la 10 martie 1980



# UNELE ASPECTE ALE CREȘTERII ȘI DEZVOLTĂRII COPIILOR LA O POPULAȚIE DIN DOBROGEA

DE

DAN CIOTARU și CAMELIA LUNGU

În lucrarea de față se urmărește gradul de realizare ontogenetică a unor serii de copii, față de stadiul final de adult, pentru parametrii cefalo-faciali și somatici.

Având ca element de referință seria adultă, cu ascendență de cel puțin trei generații din aceeași comunitate, am raportat continuu evoluția de etapă a copiilor la caracteristicile finale de dezvoltare reprezentate de populația adultă genitoare.

## MATERIAL ȘI METODĂ

Au fost luați în studiu transversal un număr de 484 de copii din mediul rural (comuna Cobadin), între 6 și 14 ani, dintre care 231 băieți și 253 fete. Populația genitoare a fost reprezentată de 54 bărbați și 56 femei.

Au fost prelevate 10 dimensiuni cefalo-faciale și 12 dimensiuni postcefalice, calculându-se suprafața corporală după formula Du Boys—Raymond și indicele de plenitudine corporală Rohrer.

## ANALIZA REZULTATELOR

Ceea ce se remarcă de la început, din analiza tabelului nr. 1, este o creștere progresivă cu vârsta a dimensiunilor cefalo-faciale și pentru seria de fete, și pentru cea de băieți, creștere cu atât mai intensă cu cât, în cadrul segmentului cefalo-facial, la vârsta de 6 ani dimensiunile sînt mai puțin realizate față de stadiul final de adult.

Analizînd creșterea fiecărei dimensiuni în parte, se semnalează că fetele realizează pentru unele dintre acestea la vârste cronologice diferite dimensiunile băieților de la 14 ani: la 10 ani lungimea maximă a calotei și lărgimea bialară, la 11 ani lărgimea maximă a feței și înălțimea totală a feței, la 12 ani lărgimea minimă frontală și înălțimea n-sto, iar la 13 ani înălțimea calotei.

Faptul că la vârsta de 13 ani se realizează un procent mai mare din stadiul final de adult se datorește probabil metodei transversale de studiu, deoarece fenomenul nu se repetă și la seriile de băieți.

Luînd în considerare vârsta de 6 ani, se constată un dimorfism sexual ontogenetic (tabelul nr. 2): la aceeași vîrstă cronologică fetele se află la o vîrstă ontogenetică mai avansată.

Tabelul nr. 1

Realizarea procentuală a dimensiunilor cefalo-faciale în raport cu adultul, în funcție de sex și vîrstă

Caracteristici	G-Op	Eu-Eu	Ft-Ft	Zy-Zy	Go-Go	N-Gn	N-Sto	N-Sn	Al-Al	T-V
<b>Băieți</b>										
Medie adult	187,00	156,13	116,02	144,07	110,06	125,83	77,57	54,81	36,37	120,85
Vîrstă										
6 ani	91,90	91,69	86,30	82,41	82,29	78,85	80,59	78,87	78,05	92,89
7 ani	91,09	93,04	86,23	83,48	79,25	78,47	79,55	77,28	78,11	94,06
8 ani	92,29	93,77	87,73	84,65	83,71	80,12	82,23	79,16	79,62	93,41
9 ani	94,46	94,30	90,75	86,84	82,62	82,42	83,79	80,80	81,52	96,57
10 ani	93,61	94,86	90,59	87,80	81,67	85,78	87,88	85,95	80,50	97,50
11 ani	94,58	95,36	91,36	88,65	81,81	84,76	86,78	84,30	80,61	97,91
12 ani	94,82	96,66	91,63	89,84	85,47	86,83	90,91	87,37	87,52	98,59
13 ani	96,03	96,21	93,37	89,97	90,75	87,97	91,95	88,65	87,07	98,12
14 ani	96,29	97,13	94,57	91,87	89,71	90,14	92,30	91,40	88,06	99,85
<b>Fete</b>										
Medie adult	179,33	150,29	111,60	137,43	105,93	115,64	72,31	51,17	32,48	116,33
Vîrstă										
6 ani	91,73	94,34	88,20	84,69	86,67	83,59	84,85	82,78	84,66	95,00
7 ani	93,12	94,45	90,59	87,82	86,75	86,08	87,60	84,71	87,28	95,89
8 ani	94,06	94,95	90,12	86,11	83,74	84,71	84,93	81,88	88,20	95,83
9 ani	94,86	96,63	91,55	88,59	82,46	88,41	89,24	87,14	88,73	98,85
10 ani	96,68	95,54	91,64	88,97	82,30	90,31	91,31	88,97	88,70	96,52
11 ani	96,24	96,37	93,32	91,31	87,06	90,60	92,29	90,30	91,19	97,22
12 ani	96,70	98,01	95,51	91,89	86,63	92,77	93,99	91,40	93,25	98,46
13 ani	98,38	96,79	97,12	95,32	86,94	96,09	94,46	92,09	94,64	99,86
14 ani	98,64	98,42	99,15	94,84	87,95	95,90	94,82	92,92	95,22	100,10

Pentru toate dimensiunile studiate, valorile procentuale ale băieților de 14 ani sînt realizate la fete la vîrsta cronologică de 12—13 ani, excepție făcînd valoarea indicelui Rohrer, mai crescută la băieți decît la fete.

Semnalăm o realizare diferențiată, în funcție de stadiul final de adult, a dimensiunilor componente ale segmentului postcefalic. Dimensiunile longitudinale ale corpului, și anume statura și dimensiunile derivate din ea (șezîndă, sst-șez, xy-șez, lungimea membrului inferior), sînt cel mai bine realizate ontogenetic față de adult de-a lungul întregii perioade de vîrstă studiate. Urmează dimensiunile transversale ale corpului, lărgimea trunchiului la nivelul acromialelor, lărgimea bazinului la nivelul ileocretalelor și adîncimea toracelui. Mai puțin realizate față de adult sînt circumferințele (toracică și abdominală) și cel mai puțin realizate ontogenetic rămîn suprafața pielii și greutatea.

Tabelul nr. 2

Realizarea procentuală a dimensiunilor postcefalice și a indicelui Rohrer în raport cu adultul, în funcție de sex și vîrstă

Caracteristici	Statură	V-șez.	Greut.	sst-șez.	xy-șez.	Dap-To	A-A	Ic-Ic	Pm. tor.	Pm. abd.	Lung. membru inf.	sst-șez. -xy-șez.	Ind. Rohrer	Supraf. pleili
<b>Băieți</b>														
Medie adult	1706,89	898,57	76,66	591,69	410,83	217,59	379,41	291,85	943,33	900,19	808,31	180,85	1,54	18824,76
Vîrstă														
6 ani	67,93	69,64	26,59	65,57	67,48	60,70	65,75	61,75	60,72	59,91	66,04	62,80	85,71	43,06
7 ani	69,59	71,84	28,69	67,78	72,07	61,54	67,13	64,69	62,09	61,57	67,09	59,16	85,06	45,29
8 ani	72,00	74,77	31,39	70,79	75,00	63,56	69,99	66,30	63,56	61,43	70,16	61,72	83,76	48,22
9 ani	77,85	78,09	38,06	75,76	81,04	68,01	72,97	71,95	68,56	67,46	77,59	63,78	80,51	55,39
10 ani	79,49	80,77	40,36	79,00	83,56	67,45	75,95	73,05	69,96	66,89	78,34	67,21	79,87	57,49
11 ani	81,84	82,19	43,88	80,69	85,05	68,98	77,73	75,04	71,10	68,41	81,45	70,31	79,87	60,95
12 ani	84,18	84,02	46,56	82,60	86,37	69,20	78,91	76,93	71,20	67,92	84,36	74,58	77,92	63,87
13 ani	86,75	85,76	52,26	83,80	87,96	73,23	82,28	81,33	72,47	70,47	87,86	74,38	79,87	68,49
14 ani	91,83	89,70	60,95	89,12	92,56	78,37	86,16	83,28	79,01	75,55	94,20	81,29	78,57	76,23
<b>Fete</b>														
Medie adult	1577,57	850,95	66,05	559,33	395,26	189,83	349,76	296,19	888,10	804,57	726,32	164,07	1,69	16683,74
Vîrstă														
6 ani	71,97	72,90	28,82	68,29	69,84	66,39	68,94	62,91	62,07	65,25	70,91	64,56	76,33	46,60
7 ani	78,05	77,43	34,89	73,58	75,93	69,74	74,20	66,17	66,34	68,94	78,80	67,92	73,96	53,47
8 ani	77,58	77,65	35,35	74,28	76,90	69,63	74,13	64,97	65,38	67,98	77,52	67,98	75,73	53,57
9 ani	82,05	81,04	39,98	78,31	82,49	71,70	77,34	67,36	69,11	71,61	83,28	68,25	72,18	58,79
10 ani	85,30	82,90	43,14	81,27	84,31	73,04	81,58	71,43	70,65	70,84	88,16	74,24	69,23	62,46
11 ani	88,37	85,87	49,19	84,19	86,78	75,78	84,90	75,61	73,84	72,75	91,33	77,93	71,00	67,73
12 ani	90,73	88,94	53,74	88,55	92,27	78,17	86,52	76,82	75,92	74,64	93,05	79,56	71,00	71,34
13 ani	97,67	95,39	69,57	94,56	94,58	87,30	91,96	84,56	84,08	81,16	100,00	94,49	74,55	84,56
14 ani	99,54	97,61	74,39	96,37	98,57	85,51	96,54	86,14	91,14	83,46	101,85	90,24	75,14	88,44

Realizarea diferențiată a segmentului postcefalic al copiilor față de stadiul final de adult exprimă fenotipic modelul ontogenetic de creștere și dezvoltare a acestui segment, deoarece îl găsim atât la seriile de băieți cit și la seriile de fete.

### DISCUȚII ȘI CONCLUZII

Cercetările efectuate pînă în prezent la noi în țară (1), (2), (3), (4), precum și cercetările noastre au arătat că intensitatea procesului de creștere și dezvoltare este determinată de necesitatea dezvoltării prioritare a segmentelor mai puțin realizate anterior față de stadiul final de adult, segmente care răspund cerințelor etapei de creștere și dezvoltare studiate.

Această determinare, înscrisă în „genotipul auxologic”, este exprimată fenotipic prin modelul de creștere și dezvoltare ontogenetică a organismului, în care pentru etapa studiată de noi intensitatea de creștere sporește de la extremitatea cefalică spre cea caudală. În acest sens se înscriu particularitățile de creștere și dezvoltare relevate în acest studiu, și anume :

— Creșterea și dezvoltarea ontogenetică a copiilor studiați de noi relevă ca o primă diferențiere faptul că segmentul cefalo-facial este mai bine realizat față de adult decît segmentul postcefalic.

— Determinată de această diferențiere, intensitatea de creștere este mai mare pentru dimensiunile mai puțin realizate (faciale și nazale) comparativ cu cele mai bine realizate față de stadiul final de adult (calota).

— În cadrul segmentului cefalo-facial se semnalează o diferențiere a realizării dimensionale, calota fiind mai bine realizată față de stadiul final de adult decît segmentul facial și nazal.

— Se constată un dimorfism sexual ontogenetic, în sensul că la aceeași vîrstă cronologică fetele prezintă o vîrstă ontogenetică mai avansată decît băieții, devansîndu-se ca grad de apropiere față de adult.

În ceea ce privește creșterea și dezvoltarea segmentului postcefalic, cercetările noastre subliniază următoarele particularități :

— Pentru întreg segmentul postcefalic se înregistrează o intensitate de creștere mai mare față de segmentul cefalic, intensitate determinată de gradul de realizare ontogenetică, drumul parcurs pînă la stadiul final de adult fiind mult mai lung.

— Se constată și la acest segment prezența unui dimorfism sexual ontogenetic, la aceeași vîrstă cronologică fetele prezentînd o vîrstă ontogenetică mai avansată, fiind mult mai apropiate de femeile adulte decît băieții de bărbații adulți.

— Se înregistrează o creștere diferențiată, și anume : dimensiunile longitudinale ale corpului cresc cel mai mult la vîrsta de 14 ani, fiind cel mai bine realizate față de adult; pe o poziție intermediară se situează dimensiunile transversale ale corpului, urmate de circumferințe, iar cel mai puțin realizate față de adult rămîn suprafața corporală și greutatea.

— La 14 ani, fetele sînt mai avansate din punct de vedere ontogenetic decît băieții pentru toate dimensiunile considerate.

Lucrarea de față, deși rezultatul unei cercetări transversale, relevă cu pregnanță particularitățile de creștere și dezvoltare ale etapei studiate.

## QUELQUES ASPECTS DE LA CROISSANCE ET DU DÉVELOPPEMENT DES ENFANTS CHEZ UNE POPULATION DE DOBROUDJA

### RÉSUMÉ

Les auteurs présentent le degré de réalisation ontogénique d'une série d'enfants, par rapport au stade final d'adulte, pour des paramètres céphalo-faciaux et somatiques.

Ayant comme élément de référence la série adulte, on constate une réalisation plus avancée du segment céphalo-facial, par rapport au segment post-céphalique.

Au niveau du segment céphalo-facial, la calotte est mieux réalisée par rapport au massif facial et nasal. Les segments moins réalisés ont une intensité plus grande de croissance.

On constate un dimorphisme sexuel ontogénique pour le même âge chronologique, les filles présentant un âge ontogénique plus avancé que les garçons.

Au niveau du segment post-céphalique il existe une hiérarchisation du degré de réalisation par rapport au stade d'adulte, les dimensions longitudinales étant les mieux réalisées, suivies par les dimensions transversales et les circonférences, les moins réalisés étant la surface corporelle et le poids.

### BIBLIOGRAFIE

1. CRISTESCU MARIA, *Aspecte ale creșterii și dezvoltării adolescenților din R. S. România*, Edit. Academiei, București, 1969.
2. GLAVCE CRISTIANA, *Cercetări mixt-longitudinale privind evoluția tipului constituțional al unui lot de băieți din zona de altitudine Bran*, St. cerc. antropol., 1977, 14, 25—31.
3. GLAVCE CRISTIANA, ENĂCHESCU TH., GRINȚESCU-POP SUZANA, *Caracteristici constituționale și de accelerare/întârziere a dezvoltării fizice la copiii din mediul urban și rural*, St. cerc. antropol., 1978, 15, 47—53.
4. NECRASOV OLGA, *Les caractéristiques morphologiques et sérologiques de la population roumaine*, Rivista di antropologia, 1970—1971, LVII, 5.

Institutul „Dr. V. Babeș”,  
Laboratorul de antropologie București

Primit în redacție la 10 martie 1980



# CONTRIBUȚIE LA STUDIUL RELIEFULUI CUTANAT DIGITO-PALMAR AL UNEI POPULAȚII DIN COBADIN (JUD. CONSTANȚA)

DE

CORNELIU VULPE și CAMELIA LUNGU

Studii sistematice asupra dermatoglifelor la populația dobrogeană n-au fost încă inițiate; există totuși unele referiri aparținând cercetătorului C. Țurui (2), care face aprecieri de ordin general cu privire la impresiunile papilare digitale ale populației din Dobrogea. Aceste referiri aduc o contribuție importantă la cunoașterea unor unități geografice mai mari, cum ar fi regiunile istorice, însă pentru a surprinde variabilitatea structurală în cadrul acestor zone sînt necesare o serie de studii de detaliu, fapt pentru care ne propunem în continuare realizarea unei suite de cercetări de acest gen pe întreg teritoriul dintre Dunăre și Mare.

În cadrul studiilor întreprinse de noi în Dobrogea am recoltat dermatoglifele digito-palmare de la 456 copii de vîrstă școlară (220 ♂ și 236 ♀), toți avînd în ascendența lor rude originare din comuna Cobadin, județul Constanța.

## REZULTATE ȘI DISCUȚII

### DERMATOGLIFELE DIGITALE

Apreciînd distribuția desenelor digitale în funcție de mînă și sex, vom distinge că, în afara arcurilor, mai numeroase la mîna stîngă decît la cea dreaptă, și a verticilelor, mai frecvente la dreapta decît la stînga, pentru celelalte două tipuri de desene (Lr și Lu), ca și pentru modul de orientare (r, s, u), apare o asimetrie opusă sexului, așa cum indică și schema de mai jos :

	<u>A</u>	<u>Lr</u>	<u>Lu</u>	<u>V</u>	<u>r</u>	<u>s</u>	<u>u</u>
♂:	s>d	d>s	s>d	d>s	d>s	d>s	s>d
♀:	s>d	s>d	d>s	d>s	s>d	s>d	d>s

Estimînd dermatoglifele digitale (A, Lr, Lu, V) în funcție de sex, se poate trage concluzia că băieții dețin un număr mai mare de structuri verticilare, în timp ce fetele înregistrează cifre ceva mai ridicate de arcuri și bucle. În privința orientării se poate sesiza doar o ușoară tendință de sporire a direcției radiale la băieți și a celei simetrice la fete, pe cînd dispoziția ulnară înscrie procente paritare între cele două sexe (tabelul nr. 1).

Repartiția globală a desenelor papilare digitale ( $A = 6,0\%$ ;  $L = 66,1\%$ ;  $V = 27,9\%$ ) arată că eșantionul cercetat de noi se încadrează, potrivit unui studiu întreprins de C. Țurari (2), în următoarele limite de variabilitate întâlnite la populația țării noastre: arcuri =  $5,8-8,5\%$ ; lațuri =  $61,5-65,7\%$ ; verticile =  $27,0-32,1\%$ .

Tabelul nr. 1

## Dermatoglifele digitale

Sex	Mlnă	A	Lr	Lu	$\Sigma L$	V	VS	$\Sigma V$	r	s	u	N
♂	d n %	43 3,9	58 5,3	627 57,0	685 62,3	301 27,4	71 6,4	372 33,8	95 8,6	192 17,5	813 73,9	1100
	s n %	55 5,0	48 4,4	703 63,9	751 68,3	220 20,0	74 6,7	294 26,7	77 7,0	176 16,0	847 77,0	1100
	d+s n %	98 4,4	106 4,8	1330 60,5	1436 65,3	521 23,7	145 6,6	666 30,3	172 7,8	368 16,7	1660 75,5	2200
♀	d n %	68 5,8	33 2,8	770 65,2	803 68,0	244 20,7	65 5,5	309 26,2	61 5,2	196 16,6	923 78,2	1180
	s n %	106 9,0	50 4,2	725 61,4	775 65,6	242 20,5	57 4,8	299 25,3	94 8,0	220 18,6	866 73,4	1180
	d+s n %	174 7,4	83 3,5	1495 63,3	1578 66,8	486 20,6	122 5,2	608 25,8	155 6,6	416 17,6	1789 75,8	2360
♂ + ♀	n %	272 6,0	189 4,1	2825 62,0	3014 66,1	1007 22,1	267 5,8	1274 27,9	327 7,2	784 17,2	3449 75,6	4560

## DERMATOGLIFELE PALMARE

Urmărindu-se traseul principalelor creste papilare palmare, se constată că linia A prezintă un număr apreciabil de terminațiuni în punctul 5' al mîinii drepte ( $\delta = 58,2\%$ ;  $\text{♀} = 49,6\%$ ) și mult mai puține în același punct al mîinii stîngi ( $\delta = 21,8\%$ ;  $\text{♀} = 19,5\%$ ), ceea ce atestă o tendință de transversalitate a creștelor mai pronunțată pe latura dreaptă atît la băieți cît și la fete (tabelul nr. 2).

Aceeași situație este exprimată și de linia D, unde cele mai frecvente terminațiuni înregistrate de punctul 11 (indicator al transversalității) se întîlnesc tot la mina dreaptă ( $\delta = 57,7\%$ ;  $\text{♀} = 59,2\%$ ); la mina stîngă, procentele sînt mult mai coborîte ( $\delta = 28,2\%$ ;  $\text{♀} = 35,2\%$ ).

Formele abortive ale liniei C ( $C_x + C_x + C_0$ ) înscriu frecvențe mai ridicate la mina stîngă decît la dreapta, iar dintre ele forma  $C_x$  ( $X + x$ ) este mai des întîlnită decît  $C_0$ , indiferent de sex ( $\delta : C_x = 11,3\%$ ;  $C_0 = 5,0\%$ ;  $\text{♀} : C_x = 10,6\%$ ;  $C_0 = 7,8\%$ ). Pe întreg eșantionul se înregistrează o frecvență de  $11,0\%$  pentru  $C_x$  și de  $6,5\%$  pentru  $C_0$  (tabelul nr. 2).

Potrivit notației Wilder, formula 11-9-7 este mai des întîlnită la dreapta decît la stînga atît la băieți cît și la fete, în timp ce toate celelalte



Tabelul nr. 2

Traseul principalelor linii palmare

Puncte de ter- minalitate	♂						♀						♂ + ♀	
	s		d		s + d		s		d		s + d		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Linia A														
1	9	4,1			9	2,1	7	3,0			7	1,5	16	1,7
2	42	19,1	4	1,8	46	10,4	40	16,9	2	0,8	42	8,9	88	9,6
3	88	40,0	33	15,0	121	27,5	103	43,6	43	18,2	146	30,9	267	29,3
4	30	13,6	44	20,0	74	16,8	38	16,1	70	29,7	108	22,9	182	20,0
5'	48	21,8	128	58,2	176	40,0	46	19,5	117	49,6	163	34,5	339	37,2
5''	3	1,4	11	5,0	14	3,2	2	0,9	4	1,7	6	1,3	20	2,2

Linia B

4	3	1,4			3	0,7							3	0,3
5'	69	31,4	26	11,8	95	21,6	65	27,5	36	15,3	101	21,4	196	21,5
5''	83	37,7	61	27,7	144	32,7	80	33,9	57	24,2	137	29,0	281	30,8
6	2	0,9	2	0,9	4	0,9	5	2,1	2	0,8	7	1,5	11	1,2
7	63	28,6	129	58,6	192	43,6	86	36,4	136	57,6	222	47,0	414	45,4
8									2	0,8	2	0,4	2	0,2
9			2	0,9	2	0,4			3	1,3	3	0,6	5	0,6

Linia C

5'	4	1,8	1	0,4	5	1,1	2	0,8			2	0,4	7	0,8
5''	35	15,9	17	7,7	52	11,8	42	17,8	20	8,5	62	13,1	114	12,5
6			1	0,4	1	0,2			1	0,4	1	0,2	2	0,2
7	70	31,8	43	16,6	113	25,7	64	27,1	55	23,3	119	25,2	232	25,4
9	71	32,3	123	55,9	194	44,1	72	30,5	125	52,9	197	41,7	391	42,9
10									1	0,4	1	0,2	1	0,1
11	1	0,4	2	0,9	3	0,7			3	1,3	3	0,6	6	0,6
X	16	7,3	18	8,2	34	7,7	20	8,5	4	1,7	24	5,1	58	6,4
x	11	5,0	5	2,3	16	3,6	14	5,9	12	5,1	26	5,5	42	4,6
0	12	5,5	10	4,6	22	5,0	22	9,3	15	6,4	37	7,8	59	6,5

Linia D

5''							2	0,8			2	0,4	2	0,2
7	38	17,3	18	8,2	56	12,7	42	17,8	20	8,5	62	13,1	118	12,9
8			2	0,9	2	0,4	1	0,4	1	0,4	2	0,4	4	0,4
9	117	53,2	71	32,3	188	42,7	104	44,1	73	30,9	177	37,5	365	40,0
10	3	1,3	2	0,9	5	1,1	4	1,7	2	0,8	6	1,3	11	1,2
11	62	28,2	127	57,7	189	43,0	83	35,2	140	59,3	223	47,3	412	45,2
N	220		220		440		236		236		472		912	

tipuri de formule apar, din contră, mai frecvent la mina stângă comparativ cu dreapta (tabelul nr. 3).

După modul de distribuție al desenelor papilare pe diferitele regiuni palmare se constată că, atit la seria masculină cit și la cea feminină, în spațiul interdigital IV și în regiunea tenară se întilnesc mai multe modele la mina stângă decit la cea dreaptă și invers în spațiile interdigitale II, III și în regiunea hipotenară, unde apar mai multe desene la dreapta decit la stînga. Pot fi sesizate și unele mici particularități legate de sex,

Tabelul nr. 3

Formulele Wilder

Mina	♂					♀				
	11-9-7 -x- -0-	9-7-5 -x- -0-	7-5-5 -x- -0-	alte for- mule	N	11-9-7 -x- -0-	9-7-5 -x- -0-	7-5-5 -x- -0-	alte for- mule	N
d n %	116 52,7	47 21,4	17 7,7	40 18,2	220	127 53,8	57 24,1	20 8,5	32 13,6	236
s n %	50 22,7	71 32,3	37 16,8	62 28,2	220	62 26,3	65 27,5	41 17,4	68 28,8	236
d+s n %	166 37,7	118 26,8	54 12,3	102 23,2	440	189 40,0	122 25,9	61 12,9	100 21,2	472

Tabelul nr. 4

Desenele palmare și triradiusul axial

Sex	Mina	Regiunea		Spațiul interdigital			Triradiusul axial				N
		H	T+I	II	III	IV	t	t'	t''	tt' ttu	
♂	d n %	76 34,6	29 13,2	15 6,8	125 56,8	86 39,1	107 48,6	23 10,5	4 1,8	86 39,1	220
	s n %	68 30,9	41 18,6	3 1,4	74 33,6	123 55,9	117 53,2	30 13,6	2 0,6	71 32,3	220
	d+s n %	144 32,7	70 15,9	18 4,1	199 45,2	209 47,5	224 50,9	53 12,0	6 1,4	157 35,7	440
♀	d n %	91 38,6	23 9,8	5 2,1	127 53,8	104 44,1	105 44,5	27 11,4	5 2,1	99 42,0	236
	s n %	76 32,2	36 15,3	- -	72 30,5	131 55,5	112 47,4	41 17,4	4 1,7	79 33,5	236
	d+s n %	167 35,4	59 12,5	5 1,1	199 42,2	235 49,8	217 46,0	68 14,4	9 1,9	178 37,7	472
♂ + ♀	n %	311 34,1	129 14,1	23 2,5	398 43,6	444 48,7	441 48,4	121 13,3	15 1,6	335 36,7	912

date de sporirea numărului de desene în spațiile interdigitale II, III și în regiunea tenară a băieților, precum și de creșterea numărului de figuri în regiunea hipotenară și în spațiul interdigital IV la fete (tabelul nr. 4).

Triradiusul axial prezintă frecvențele cele mai ridicate pentru poziția proximală, urmată de dispozițiile combinate și apoi, la distanță mult mai mare, de pozițiile mediană și distală, indiferent de mână și sex. Potrivit repartiției în funcție de latură, se observă că mîna stîngă înscrie mai multe dispoziții proximale și mediane, în timp ce mîna dreaptă înregistrează mai multe poziții distale și combinate, oricare ar fi sexul (tabelul nr. 4).

## CONCLUZII

Se constată că, în afara aspectelor de dimorfism sexual și a unor diferențe de latură, exprimate atît de desenele digitale cît și de cele palmare, în ansamblu populația din Cobadin nu depășește limitele de variabilitate caracteristice țării noastre.

Ca particularități de grup, se observă o tendință de diminuare a numărului de arcuri și de virtejuri și de sporire a proporției de bucle, comparativ cu limitele minime și maxime de distribuție a desenelor digitale întîlnite la populațiile românești.

## CONTRIBUTION À L'ÉTUDE DU RELIEF CUTANÉ DIGITO-PALMAIRE D'UNE POPULATION DE COBADIN (DÉP. CONSTANȚA)

### RÉSUMÉ

La recherche dermatoglyphique réalisée dans la localité Cobadin est la première recherche de ce genre portant sur la population de la Dobroudja. Les aspects investigués ont mis en évidence des différences en fonction du main et du sexe et spécialement une certaine typologie caractéristique pour l'échantillon étudié, exprimée par la croissance du nombre des boucles ( $L = 66,1 \%$ ) et la diminution de la proportion des arcs et tourbillons ( $A = 6,0 \%$ ;  $V = 27,9 \%$ ) en comparaison des limites minimales et maximales de la variabilité des dessins digitaux, rencontrés chez les populations roumaines (arcs =  $5,8-8,5 \%$ ; boucles =  $61,5-65,7 \%$ ; tourbillons =  $27,0-32,1 \%$ ).

### BIBLIOGRAFIE

- MARTIN R., SALLER K., *Bau und Struktur der Haut, b) Papillarsystem*, in *Lehrbuch der Anthropologie in System*, Darstellung, 11 Lief., Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 1961.
- ȚURAI C., LEONIDA C. I., *Dermatoglifologia*, Edit. medicală, București, 1971.

Institutul „Dr. V. Babeș”,  
Laboratorul de antropologie București

Primit în redacție la 10 martie 1980



## INTRODUCERE

DE

OLGA NECRASOV

În cadrul studiului complex întreprins asupra populațiilor noastre din Carpații Orientali, Colectivul de ecologie umană și paleoantropologie din Iași a realizat în anul 1979 cercetări în satele Panaci (regiunea Dornelor, jud. Suceava) și Agăș (bazinul superior al Trotușului, jud. Bacău). Aceste cercetări s-au referit la aspectele demografice, la variabilitatea caracterelor antropologice, la structura tipologică, la tipurile constituționale, la alimentația și starea de nutriție, la caracterele fiziometrice, biochimice, hematologice și hematotipice, la modificările cu vîrsta ale unor caractere morfo-fiziologice și biochimice, la evaluarea ritmului de îmbătrînire, precum și la starea de sănătate.

**Satul Panaci** (reședința comunei Panaci), situat în Țara Dornelor, se întinde pe un teren accidentat, intercalat între Munții Căliman și cei ai Bistriței, la o altitudine de 900—1 000 m. Este format pe seama unei vechi răzășii dornene, Șarul Dornei, figurînd în cadrul comunei cu acest nume pînă în 1956, cînd devine un sat component al comunei Panaci.

Este o așezare de tip pastoral, răsfirată de-a lungul piraieiilor Chirileni și Tăietura, cu soluri subțiri, formate pe roci eruptive, proprii pentru finețe, dar improprie pentru agricultură. Este bogat în izvoare, dintre care unele sînt minerale, avînd însă doar o importanță pur locală. Subsolul are unele zăcăminte de minereuri.

Clima este umedă, cu precipitații abundente (media anuală : 800 mm), cu temperaturi medii anuale în jur de + 6°C. Iernile sînt lungi, solul fiind acoperit timp de aproximativ 5 luni pe an de zăpadă. Primăvara și vara sînt scurte. Vînturile sînt slabe și bat în general în direcția V—E.

O mare parte din terenuri sînt acoperite cu pajîști de bună calitate, cu jnepenișuri întinse și cu păduri de conifere, în care predomină molidul. Singura plantă de cultură este cartoful, iar dintre pomii fructiferi crește relativ bine prunul.

Populația este astăzi de 895 de locuitori. Ocupația lor de bază din cele mai vechi timpuri este creșterea animalelor (mai ales ovine și apoi taurine și cabaline). Laptele obținut este prelucrat în comună, la fabrica de brînzeturi superioare, înființată în 1953. O parte din locuitori sînt angajați în exploatări forestiere, iar alții în exploatări miniere (de la Căliman și Leșul Ursului). Ca ocupație sezonieră menționăm recoltarea fructelor de pădure. Toate acestea fac ca venitul locuitorilor să fie mai mult decît satisfăcător.

**Satul Agăș** (reședința comunei Agăș) este situat în valea superioară a Trotușului, precum și pe riul Agăș, la o altitudine de 570—600 m, pe

locul unde au fost descoperite urmele unei așezări dacice. Agășul contemporan este însă o așezare relativ nouă, apărută prin roirea populației dintr-o așezare mai veche, Asău.

Clima se caracterizează printr-o temperatură anuală medie de 5—7°C, mai ridicată decît în munții din jur, cu o dinamică atmosferică mai moderată și cu o cantitate a precipitațiilor mai redusă (600—700 mm în medie pe an).

Solul este specific de pădure, la care se adaugă pe alocuri aluviuni și soluri cernoziomice. Împrejurimile satului sînt acoperite de păduri amestecate, foioase și rășinoase (brad, molid, pin, fag, paltin, ulm, mesteacăn, plop tremurător). Pajiștile sînt de asemenea bine reprezentate.

Populația este astăzi de 1403 locuitori. Datorită abundenței pădurilor de tip amestecat, o bună parte dintre locuitori lucrează ca muncitori forestieri, în sat găsindu-se una din cele mai mari întreprinderi forestiere din județul Bacău. Abundența pășunilor favorizează creșterea animalelor, în special vite și oi. Cultura plantelor agricole este limitată la nevoile casnice, fiind o economie agricolă de subzistență. Și în acest sat venitul locuitorilor este în general mai mult decît satisfăcător.

# CONFORMAȚIA SOMATICĂ A UNEI POPULAȚII DIN REGIUNEA MONTANĂ A DORNELOR (SATUL PANACI)

DE

SILVIA GHIGEA, SERAFIMA ANTONIU, MARIA ȘTIRBU,  
DAN BOTEZATU și GEORGETA MIU

Lucrarea de față se integrează în cercetarea antropologică complexă pe care ne-am propus să o realizăm asupra populației din Țara Dornelor. Ea se referă la particularitățile conformației somatice a populației din satul Panaci.

## MATERIALUL DE STUDIU ȘI METODA

Studiul conformației somatice a fost realizat pe seama unui eșantion din populația adultă a satului Panaci, reprezentat prin 118 bărbați și 146 femei, de vîrste cuprinse între 20 și 60 de ani.

Au fost studiate un număr de 27 dimensiuni corporale, dintre care 10 au fost luate în considerație la aprecierea diagnozei constituționale, apreciere care s-a făcut după metoda Brian.

## REZULTATELE OBTINUTE

### VARIABILITATEA UNOR DIMENSIUNI ȘI INDICI CORPORALI

În tabelul nr. 1 dăm valorile statistice pentru principalele dimensiuni și indici corporali.

*Statura* prezintă la bărbați o valoare medie de 169,8 cm, valoare ce se situează la limita inferioară a categoriei supramijlocii a scării dimorfice Martin, iar la femei o valoare medie de 157,0 cm, plasată de asemenea în categoria supramijlocie (în partea centrală) a scării pentru femei.

Analiza variabilității individuale pe scara Martin indică atât la bărbați, cît și la femei predominanța staturilor mari (41,53 % la bărbați și 30,34 % la femei), urmate, în ordinea frecvențelor, de staturile supramijlocii, mijlocii și submijlocii.

*Înălțimea totală a trunchiului* (sst-sy) oferă valori medii care se înscriu în sensul de variabilitate a staturii. Bărbații, care, așa cum am văzut, au statura mai mare în raport cu femeile, au și înălțimea trunchiului superioară acestora (50,9 cm la bărbați și 44,4 cm la femei), diferență realizată în special pe seama segmentului abdominal al trunchiului (xy-sy : 34,2 cm la bărbați și 29,2 cm la femei), mai puțin pe seama segmentului toracal (sst-xy : 16,7 cm la bărbați și 15,2 cm la femei).

*Membrul inferior* (sy-sol) prezintă o valoare medie absolută de 87,8 cm la bărbați și 83,2 cm la femei. Diferența dintre sexe se menține și în cazul raportării membrului inferior la statura șezîndă (indicele skelic : 91,17 la bărbați și 88,53 la femei), bărbații plasîndu-se în categoria submacroscopică, în timp ce femeile în categoria mezatiskelică a scării unice Manouvrier.

Tabelul nr. 1

Para metrîi de poziție și de disperse pentru caracterele biometrice corporale la populația din satul Panaci

Caractere	Bărbați		Femei	
	M	$\sigma$	M	$\sigma$
Greutate	68,78	10,49	63,65	9,41
Statură șezîndă	888,50	28,46	833,84	31,32
Statură	1698,19	54,48	1570,97	53,06
sst-sol	1387,29	48,20	1277,68	45,38
xy-sol	1220,27	46,68	1125,16	45,13
sy-sol	878,19	69,67	832,91	35,68
Lărg. umeri a-a	393,94	17,16	358,39	15,55
Lărg. bazin ic-ic	289,93	15,96	302,39	20,80
Diam. tor. transv. C <sub>4</sub>	282,22	18,69	265,44	19,68
Diam. transv. C <sub>7</sub>	295,60	18,44	269,28	19,84
Diam. tor. a-p C <sub>4</sub>	204,25	23,67	189,42	16,65
Diam. tor. a-p C <sub>7</sub>	213,99	18,36	193,72	21,61
Diam. tor. norm. subax.	965,42	54,21	897,21	61,23
Perim. tor. C <sub>7</sub>	921,14	57,51	830,87	72,56
Perim. talie	827,67	83,31	793,93	78,44
Lung. trunchi sst-sy	509,09	27,01	444,87	25,66
Ind. skelic	21,17	4,48	88,53	6,01
Ind. ic-ic/a-a	74,62	3,90	81,18	5,48
Ind. ic-ic/statură	17,12	0,81	19,75	1,30
Ind. a-a/statură	22,97	0,89	23,12	0,95
Ind. perim. subax./statură	57,09	3,49	58,72	4,81
Ind. perim. xy/statură	54,85	3,46	54,29	5,61
Ind. perim. coapsă/statură	29,81	2,49	36,72	3,48
Ind. diam. a-p/diam. transv. tor. C <sub>4</sub>	72,34	7,75	71,32	6,36
Ind. diam. a-p/diam. transv. tor. xy	72,20	7,47	71,74	6,64
Pliul humeral	96,92	4,27	203,39	7,09
Pliul abdominal	138,82	9,31	288,32	13,81

*Diametrul biacromial* (a-a) are, ca și celelalte dimensiuni, o valoare medie absolută superioară la bărbați în raport cu femeile (39,3 cm la bărbați și 35,8 cm la femei). Deși în valoare absolută bărbații sînt superiori femeilor, prin valoarea relativă (a-a/statură), de 23,12 la femei și 22,97 la bărbați, ambele sexe se înscriu în categoria umeri largi a scării Brugsch, categorie care deține la ambele sexe și frecvența cea mai mare de subiecți (59,32% la bărbați și 62,78% la femei).



*Diametrul bicristal* (ic-ic) deține o valoare absolută medie ușor superioară la femei în raport cu bărbații (28,9 cm la bărbați și 30,2 cm la femei), diferență care devine mai semnificativă prin raportarea diametrului bicristal la statură (17,1 la bărbați și 19,8 la femei).

Scara clasică a lui Brugsch caracterizează populația masculină ca fiind în medie cu bazin de tip mijlociu (45,73 %), pentru populația feminină caracteristice fiind bazinele de tip larg (71,3 %).

*Indicele acromio-iliac* (ic-ic/a-a). Forma trunchiului, exprimată de raportul dintre lărgimea umerilor și lărgimea bazinului (74,62 la bărbați și 81,18 la femei), este în medie de tip intermediar la bărbați și de tip dreptunghiular la femei după scara Vallois, tipuri ce dețin frecvența maximă de subiecți (45,75 % la bărbați și 97,24 % la femei).

*Cușca toracică* prezintă ambele diametre în valoare medie absolută, atât la nivelul C<sub>4</sub>, cât și la nivelul C<sub>7</sub>, superioare la bărbați în raport cu femeile. În ceea ce privește raportul dintre diametrul antero-posterior și transvers, acesta este în cadrul aceluiași sex de valoare egală la cele două nivele, dar de valoare ușor superioară la bărbați față de femei (72,34 C<sub>4</sub> și 72,20 C<sub>7</sub> la bărbați; 71,32 C<sub>4</sub> și 71,74 C<sub>7</sub> la femei).

*Perimetrele trunchiului*, luate în respirație liniștită la nivel subaxilar, xifoidian și al taliei, au la bărbați valori medii absolute mai mari decât la femei, diferențele cele mai semnificative înregistrându-se însă pentru perimetrul toracic la nivel xifoidian. În valoare medie relativă (perimetru/statură), bărbații își mențin superioritatea numai pentru perimetrul toracic xifoidian. Analiza repartii pe scara Goldstein a indicelui perimetru toracic xifoidian/statură evidențiază la bărbați predominanța tipului de torace mijlociu (56,78 %), iar la femei cea a tipului de torace îngust (39,31 %).

#### VARIABILITATEA TIPURILOR CONSTITUȚIONALE

O privire de ansamblu asupra datelor din tabelul nr. 2, în care am înscris repartitia diagnozelor constituționale, evidențiază la populația satului Panaci (bărbați și femei) predominanța formelor dizarmonice față de cele armonice (59,86—40,12 % la bărbați și 53,78—42,12 % la femei), ceea ce ne indică un marcant polimorfism constituțional.

Repartitia în raport cu gradul de dezvoltare a masei somatice prezintă la bărbați în cadrul constituțiilor armonice procente apropiate pentru categoriile megamorf și micromorf (15,37 și 17,93%), situație întâlnită de altfel și în cadrul constituțiilor dizarmonice (27,34 și 25,62 %).

În raport cu bărbații, la femei constituțiile armonice se realizează îndeosebi pe o masă somatică în general micromorfă (26,19 % micromorfe și 16,53 % megamorfe), constituțiile dizarmonice având, ca și la bărbați, procentul de micromorfe aproximativ egal cu al megamorfelor (23,43 % micromorfe și 25,50 % megamorfe).

Orientarea în funcție de morfie relevă la ambele sexe direcționarea preferențială a armonicilor (megamorfi și micromorfi) pe linia de tipologie zveltă: bărbați megamorf-armonici (Lo 6,83 %, Br 4,27 %) și micromorf-armonici (Lo 10,25 %, Br 3,41 %); femei megamorf-armonice (Lo 11,03 %, Br 4,13 %) și micromorf-armonice (Lo 13,10 %, Br 9,65 %). Aceeași orientare pe linia de tipologie zveltă se constată la ambele sexe

Tabelul nr. 2

Repartiția procentuală a indivizilor de sex masculin și femelin în raport cu tipul constituțional în satul Panaci

Diferențiere	Morfie	Tip constituțional	Bărbați		Femei	
			nr.	%	nr.	%
Armonici B - 40,12% F - 42,12%	<i>Megamorfi</i> B : N = 18 - 15,37% F : N = 24 - 16,53%	paralongilini	8	6,83	16	11,03
		paramediolini	5	4,27	2	1,37
		parabrevilini	5	4,27	6	4,13
	<i>Mediomorfi</i> B : N = 8 - 6,82% F : N = 5 - 3,42%	paralongilini	5	4,27	3	2,06
		paramediolini	1	0,85	1	0,68
		parabrevilini	2	1,70	1	0,68
<i>Micromorfi</i> B : N = 21 - 17,93% F : N = 38 - 26,19%	paralongilini	12	10,25	19	13,10	
	paramediolini	5	4,27	5	3,44	
	parabrevilini	4	3,41	14	9,65	
Dizarmonici B - 59,86% F - 53,78%	<i>Megamorfi</i> B : N = 32 - 27,34% F : N = 37 - 25,50%	dolicotipi	7	5,98	7	4,82
		mediotipi	10	8,54	11	7,58
		brahitipi	15	12,82	19	13,10
	<i>Mediomorfi</i> B : N = 8 - 6,81% F : N = 7 - 4,70%	dolicotipi	2	1,70	5	3,44
		mediotipi	2	1,70	1	0,68
		brahitipi	4	3,41	1	0,68
	<i>Micromorfi</i> B : N = 30 - 25,62% F : N = 34 - 23,43%	dolicotipi	21	17,94	18	12,41
		mediotipi	4	3,41	8	5,51
		brahitipi	5	4,27	8	5,51

și în cadrul constituțiilor micromorf-dizarmonice : bărbați micromorf-dizarmonici (Dol 17,94 %, Bra 4,27 %), femei micromorf-dizarmonice (Dol 12,41 %, Bra 5,51 %). Comportamentul diferă în cadrul megamorfilor dizarmonici, aceștia înscriindu-se atât la bărbați cât și la femei într-o tipologie majoritar îndesată : bărbați megamorf-dizarmonici (Bra 12,82 %, Dol 5,98 %), femei megamorf-dizarmonice (Bra 13,10 %, Dol 4,82 %).

Procedind în continuare la sumarea tipurilor constituționale principale, putem spune că populația satului Panaci (bărbați și femei) se caracterizează printr-o tendință constituțională longitipică : 46,97 % longitipi + dolicotipi față de 29,88 % brevitipi + brahitipi la bărbați și 46,86 % longitipi + dolicotipi față de 33,75 % brevitipi + brahitipi la femei.

## LA CONFORMATION SOMATIQUE D'UNE POPULATION DE LA RÉGION MONTAGNEUSE DE DORNA (VILLAGE DE PANACI)

### RÉSUMÉ

Les auteurs analysent du point de vue biotypologique la population d'un village de montagne (altitude d'environ 900 m) au moyen de la méthode de L. Brian.

Dans son ensemble, la population de Panaci s'oriente vers une conformation svelte (47 % hommes et 47 % femmes), les brachymorphes présentant une fréquence de 30 % de l'échantillon masculin et 33 % de celui des femmes, les normotypes étant moins nombreux : 23 % chez les

hommes et 19 % chez les femmes. La fréquence des types disharmoniques est plus élevée chez les hommes que chez les femmes. Les types disharmoniques offrent une plus grande masse somatique (mégamorphie) que les harmoniques.

#### BIBLIOGRAFIE

1. ENĂCHESCU TH., POP-GRINȚESCU SUZANA, *Fizionomia constituțională a populației masculine din satul Măgura (culoarul Bran)*, St. cerc. antropol., 1972, 9, 139—144.
2. POP-GRINȚESCU SUZANA, VLĂDESCU MARIA, ENĂCHESCU TH., *Studiu antropologic al populației din satul Sohodol (culoarul Bran)*, St. cerc. antropol., 1971, 8, 2, 165—173.
3. ROȘCA MARIA-ELENA, TUDOSE OLIMPIA, *Contribuții la studiul tipurilor constituționale ale populației din Maramureș*, St. cerc. antropol., 1969, 6, 2, 135—138.

*Centrul de cercetări biologice Iași,  
Colectivul de ecologie umană și paleoantropologie*

Primit în redacție la 15 martie 1980



# VARIABILITATEA UNOR INDICATORI FIZIOMETRICI LA O POPULAȚIE DIN ȚARA DORNELOR (SATUL PANACI)

DE

GEORGETA MIU, DAN BOTEZATU, EMILIA URÎTU,  
SILVIA GHIGEA și PAVEL SEVASTRU

În cadrul studiului privind unele manifestări funcționale ale organismului în context cu factorii ecologici, în lucrarea de față ne propunem să abordăm variația a doi indicatori fiziometrici — tensiunea arterială (sistolică și diastolică) și capacitatea vitală —, în funcție de vîrstă și sex, la populația satului Panaci, situat la altitudinea de 900 m.

Precizăm că cercetările asupra unuia dintre acești parametri, capacitatea vitală, sînt o continuare a unui amplu studiu întreprins aici de către prof. dr. doc. Olga Necrasov și colaboratorii.

## MATERIALUL DE LUCRU ȘI METODA

Tensiunea arterială s-a determinat la 153 de bărbați și 173 de femei, în vîrstă între 20 și 79 de ani, determinările făcîndu-se prin metoda de auscultație Korotkov.

Capacitatea vitală a fost determinată cu ajutorul spirometrului de tip H. Dette la un număr de 147 de bărbați și 175 de femei.

## REZULTATE

### TENSIUNEA ARTERIALĂ

Urmărindu-se valorile medii ale tensiunii arteriale sistolice (tabelul nr. 1), se observă creșterea progresivă cu vîrsta de la 13,25 la 16,31 cm Hg la bărbați și, respectiv, de la 12,77 la 15,83 cm Hg în decada 60—69 ani, după care se înregistrează o scădere la 14,45 cm Hg la femei. Ca rezultat, coeficientul de corelație pentru tensiunea arterială sistolică / vîrstă este mai ridicat la bărbați decît la femei (0,5089 față de 0,4187).

Referitor la tensiunea arterială diastolică, se constată aceeași creștere progresivă cu vîrsta pînă la clasa 60—69 ani, de la 7,66 la 9,45 cm Hg la bărbați și de la 7,00 la 9,04 cm Hg la femei, pentru ca în ultima decadă să scadă, atîngînd valori egale (8,5 cm Hg). Valorile coeficientului de corelație tensiune arterială diastolică/vîrstă sînt ușor mai ridicate la bărbați decît la femei (0,3770 față de 0,3266), dar la ambele sexe mai coborîte decît pentru corelația tensiune arterială sistolică/vîrstă. Prezența unor

valori medii ale tensiunii arteriale mai coborite în ultima decadă de vîrstă față de precedentă s-ar putea datora și unei selecții riguroase făcute la această vîrstă, cu eliminarea treptată a cazurilor de hipertensiune arterială severă.

Tabelul nr. 1

Valorile medii (cm Hg) pentru tensiunea arterială (TA) sistolică și diastolică, calculate pe decade de vîrstă și sex

Clasa de vîrstă (ani)	Bărbați				Femei			
	Nr.	Min-Max	M	$\sigma$	Nr.	Min-Max	M	$\sigma$
TA sistolică								
20-29	11	10-15	13,25	2,63	26	10-15	12,77	3,05
30-39	26	10-15	13,75	2,33	47	10-15	12,54	2,77
40-49	52	10-15	14,21	2,73	51	10-17	13,35	3,56
50-59	27	11-19	14,49	3,42	19	11-15	13,34	2,29
60-69	14	12-17	15,75	3,81	18	9-22	15,83	5,82
70-79	23	11-22	16,31	5,02	12	11-18	14,45	4,79

TA diastolică

20-29	11	6-9	7,66	1,90	26	6-9	7,00	2,05
30-39	26	6-11	7,96	2,46	47	6-10	7,49	1,93
40-49	52	6-11	7,96	1,27	51	6-10	7,83	1,46
50-59	27	6-12	9,00	3,07	19	6-12	8,24	2,55
60-69	14	7-10	9,45	2,13	18	6-12	9,04	3,76
70-79	23	6-11	8,50	1,57	12	6-12	8,50	3,66

Este interesant de semnalat că valorile medii atât ale tensiunii arteriale sistolice cît și ale celei diastolice, determinate la 45 de ani pe baza coeficientului de regresie (metoda J. Huizinga) sînt mai mari la bărbați, decît la femei (13,88—8,50 cm Hg la bărbați și 13,18—7,98 cm Hg la femei) și că fenomenul rămîne valabil pentru toate decadele de vîrstă.

Comparativ cu rezultatele obținute de Maria Cristescu și colab. în Delta Dunării și de C. Neamțu și D. Botezatu în Maramureș, care găsesc valori superioare la femei după vîrstă de 40 de ani, valorile ridicate ale tensiunii arteriale sistolice și diastolice întîlnite la bărbații din Panaci chiar după această vîrstă apar astfel ca o caracteristică particulară a acestei populații.

În ceea ce privește procentajul hipertensivilor, bărbații din Panaci prezintă o proporție mai ridicată (10,32 %) decît femeile (8,67 %), dar la primii predomină hipertensiunea sistolică, în timp ce la femei se constată o frecvență relativ mai crescută de hipertensiune diastolică.

Față de rezultatele obținute de Maria Cristescu și colab. (2), care găsesc o frecvență mai ridicată a hipertensiunii arteriale la femei după 50 de ani decît la bărbați, datele noastre oferă un aspect particular al fenomenului, în sensul unei incidențe mai ridicate la bărbații din Panaci, mai ales în ultimele decade de vîrstă, pe seama tensiunii arteriale sistolice.

## CAPACITATEA VITALĂ

Capacitatea vitală prezintă valori individuale care oscilează între 2100 și 6800 cm<sup>3</sup> la bărbați și între 1500 și, respectiv, 5000 cm<sup>3</sup> la femei, amplitudinea de variație fiind mult mai mare la primul eșantion în raport cu acesta din urmă.

Tabelul nr. 2

Valorile medii ale capacității vitale și ale indicelui capacitate vitală/tală, pe clase de vîrstă și sex

Clasa de vîrstă (ani)	Nr.	Min	Max	M	$\sigma$	Tală (M)	Ind. cap. vit. tală
<b>Bărbați</b>							
20-29	11	4500	6000	5318	434	170,4	30,62
30-39	25	3700	6000	5037	493	171,7	29,33
40-49	50	2700	6800	4653	823	169,6	27,43
50-59	25	3000	5800	4201	816	168,6	24,91
60-69	14	2500	4500	3786	584	168,1	22,40
70-79	22	2100	4400	3350	854	167,1	20,04
20-59	111	2700	6800	4694	799	171,9	27,30
60-X	36	2100	4500	3511	580	167,3	20,98
<b>Femei</b>							
20-29	26	2500	4500	3599	621	158,7	22,67
30-39	48	2500	5000	3603	545	157,1	22,93
40-49	55	2000	4500	3451	513	156,8	22,00
50-59	19	2400	4000	3119	442	156,6	19,91
60-69	18	1500	3700	2839	477	154,8	18,33
70-79	9	1500	2700	2257	370	150,9	14,95
20-59	148	2000	5000	3485	558	157,1	22,18
60-X	27	1500	3700	2645	522	153,6	17,22

Valorile medii ale capacității vitale (tabelul nr. 2) la bărbați sînt net superioare celor întîlnite la femei, atît în valoare absolută cît și relativă (capacitatea vitală/statură).

În dinamica de diminuare cu vîrsta a capacității vitale (tabelul nr. 3) se sesizează unele particularități dimorfice, la bărbați debutul diminuării

Tabelul nr. 3

Dinamica de diminuare cu vîrsta a capacității vitale, exprimată procentual față de valoarea medie la etapa 20-29 ani

Sexul	Vîrsta (ani)					
	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79
	media (cm <sup>3</sup> )	% din 20-29	% din 20-29	% din 20-29	% din 20-29	% din 20-29
Bărbați	5318	96,56	89,17	80,50	72,17	64,20
Femei	3599	101,23	96,96	87,63	78,88	62,71

începînd chiar din a doua decadă de vîrstă, în timp ce la femei în această decadă se observă chiar o ușoară creștere a mediei capacității vitale și numai începînd cu decada 40—49 de ani asistăm la un proces involutiv. În acest context, rata de reducere cu vîrsta a capacității vitale este în medie mai mică la femei decît la bărbați pînă la 60 de ani, numai în ultima etapă de vîrstă procesul involutiv fiind mai accelerat la femei.

Indicele capacitate vitală/statură comportă un model de involuție asemănător cu valorile absolute ale capacității vitale.

După datele comparative de care dispunem, atingerea valorii maxime a capacității vitale la bărbații din Panaci în decada de vîrstă 20—29 ani pare să fie o caracteristică particulară a acestei populații, la celelalte serii aceasta realizîndu-se de-abia în decada 30—39 ani, fenomen similar cu situația întîlnită la femeile din Panaci. De altfel trebuie să subliniem că valorile capacității vitale la bărbații din Panaci se plasează pe primul loc față de seriile care ne-au servit drept comparație. În adevăr, putem constata că pentru capacitatea vitală, absolută și relativă, la toate decadele de vîrstă valorile medii ale acestui parametru la Panaci sînt superioare celorlalte populații studiate: satele Săpînța (jud. Maramureș), Sfintu Gheorghe (zona deltaică a Dunării), Movila Ruptă (zona depresionară a riului Prut).

Valori medii mai apropiate de ale bărbaților din Panaci întîlnim la cei din Sfintu Gheorghe, fapt ce ne permite să conchidem că specificul ocupațional, mediul geografic, alături de vîrstă, influențează pregnant capacitatea vitală. Ambele serii execută o muncă manuală în aer liber, care dezvoltă musculatura toracică (muncitori forestieri, crescători de vite, mineri la Panaci și pescari la Sfintu Gheorghe), dar mediul muntos și împădurit al Dornelor primează asupra celui umed din Delta. În schimb, în cadrul seriilor feminine din aceleași zone, femeile din Delta Dunării dețin superioritatea în primele două decade de vîrstă, după care seria din Panaci devine superioară, la aceasta din urmă fiind atestată o mai bună conservare a capacității vitale comparativ cu celelalte zone.

Involuția mai accelerată din Delta Dunării s-ar putea explica și printr-o incidență relativ mai crescută a afecțiunilor respiratorii, determinate de climatul umed al Deltei, ca și printr-o obezitate mai frecvent întîlnită aici.

## CONCLUZII

Din cele arătate rezultă o bună conservare biologică a parametrilor studiați.

Tensiunea arterială sistolică și diastolică, calculată la 45 de ani, este mai mare la bărbați decît la femei, superioritatea valorilor medii menținîndu-se chiar și după 40 de ani, ceea ce imprimă o caracteristică particulară acestei populații. Fenomenul s-ar putea explica prin faptul că femeile conservă mai bine modelul de viață tradițional pastoral-agricol.

Sporirea progresivă cu vîrsta a tensiunii arteriale sistolice este mai amplă decît a celei diastolice.

Capacitatea vitală la bărbați deține valori medii mai ridicate decît la femei, depășind în general toate seriile luate drept comparație. Buna



conservare a capacității vitale la populația din Panaci reflectă importanța mediului geografic, a specificului ocupațional și a genului de viață în acest proces.

## VARIABILITÉ DE QUELQUES INDICATEURS PHYSIOMÉTRIQUES CHEZ UNE POPULATION DE LA RÉGION DE DORNA (VILLAGE DE PANACI)

### RÉSUMÉ

Les auteurs étudient la variabilité de la tension artérielle et de la capacité vitale chez une population vivant dans une région montagneuse (Carpathes Orientales : Pays des Dorna).

On constate que les valeurs moyennes de la TA systolique et de la TA diastolique calculées par la méthode du coefficient de régression pour l'âge de 45 ans est de 13,85 cm Hg et respectivement de 8,50 cm Hg chez les hommes et de 13,18 cm Hg et 7,98 cm Hg chez les femmes.

La tension artérielle augmente progressivement avec l'âge, mais le phénomène est plus accentué chez les hommes que chez les femmes, les premiers présentant en comparaison des secondes des valeurs moyennes supérieures à toutes les décades d'âge (à l'exception de la dernière décade pour la TA diastolique), situation assez rarement rencontrée dans la littérature de spécialité.

La capacité vitale de cette population présente, en général, une bonne conservation chez les sujets âgés, en comparaison d'autres populations étudiées, ce qui peut être expliqué par les particularités écologiques de la région parmi les quelles l'altitude et l'absence de la pollution ne doivent pas être oubliées.

### BIBLIOGRAFIE

1. CRISTESCU MARIA, GRAMATOPOL-ROȘCA MARIA, ISTRATE MARIA, MIU GEORGETA, *Quelques aspects écologiques du vieillissement*, Ann. roum. Anthropol., 1975, 12, 37-46.
2. CRISTESCU MARIA, GHIGEĂ SILVIA, MIU GEORGETA, *Variabilité de la tension artérielle*, Ann. roum. Anthropol., 1976, 13, 29-36.
3. GHIGEĂ SILVIA, *Variabilitatea a doi parametri fiziometrici în condiții ecologice diferite*, St. cerc. antropol., 1978, 15, 57-60.
4. HUIZINGA J., *Casual blood pressure in populations*, in *The human biology of environmental change*, sub red. D. J. M. VORSTER, Londra, 1972, p. 164-172.
5. NEAMȚU C., BOTEZATU D., *Variabilitatea unor caractere fiziometrice la populația din Săpînța*, St. cerc. antropol., 1974, 11, 77-90.
6. NECRASOV OLGA, BOTEZATU D., GHEORGHIU GEANINA, IACOB MARIA, COTUNA D., FEDOROVICI C., *Date antropologice noi asupra Țării Dornelor*, St. cerc. antropol., 1965, 2, 205-218.

Centrul de cercetări biologice Iași,  
Colectivul de ecologie umană și paleoantropologie

Primit în redacție la 15 martie 1980



# VARIABILITATEA HEMOGLOBINEI ȘI A HEMATOCRITULUI LA O POPULAȚIE DIN ZONA CARPAȚILOR ORIENTALI (SATUL PANACI)

DE

MARIA-ELENA ROȘCA, MARIA ISTRATE și ANA ȚARCĂ

Cercetările complexe pe care colectivul nostru le întreprinde de mai mulți ani în populații cu diverse condiții ecologice au cuprins și studiul variabilității hemoglobinei și hematocritului, parametri hematologici dependenți într-un anumit grad de condițiile de mediu, natural și social.

Studiile publicate de Maria Cristescu și colab. (2) și de Silvia Ghigea și colab. (3) au pus în evidență variabilitatea acestor indicatori în populații din Delta Dunării. Lucrarea de față aduce noi date privind populația din Panaci, comună situată într-o zonă montană la altitudinea de 900 m.

## MATERIAL ȘI METODĂ

Determinările valorilor de hemoglobină și hematocrit s-au realizat pe un eșantion de 219 subiecți, în vîrstă de 20—79 de ani (113 bărbați și 106 femei).

Dozarea hemoglobinei s-a făcut cu hemoglobinometrul Sally, iar determinarea hematocritului prin centrifugare timp de cinci minute la 12 000 rotații/minut, utilizînd centrifuga Janetzki.

Prelucrarea statistică a datelor a cuprins calculul valorilor medii și al abaterilor standard pe sexe și etape de vîrstă; pentru o evidențiere mai pregnantă a variabilității cu vîrsta a acestor indicatori hematologici s-au analizat frecvențele individuale, în etape succesive de vîrstă, pe scara sigmatică a valorilor seriei de ansamblu (20—79 ani).

## REZULTATELE OBȚINUTE

Analizînd valorile înscrise în tabelul nr. 1, se remarcă în primul rînd, așa cum este cunoscut, existența unor diferențe dimorfice în favoarea bărbaților atît pentru hemoglobină cît și pentru hematocrit. Diferența nu păstrează însă un caracter constant pe parcursul etapelor de vîrstă. Valoarea cea mai mare se înregistrează la etapele de 30—39 și 50—59 de ani la hemoglobină și de 30—39 și 40—49 de ani la hematocrit. Din valorile înscrise în tabel se observă că după aceste vîrste diferența dimorfică se atenuează, ajungîndu-se ca la etapa de 70—79 de ani femeile să aibă valori de 94 % din cele ale bărbaților de aceeași vîrstă.

Tabelul nr. 1

Valorile medii, abaterile standard și diferența dimorfică pentru hemoglobină și hematocrit

Vîrsta (ani)	Bărbați			Femei			Femei/bărbați (%)
	N	M	$\sigma$	N	M	$\sigma$	
<b>Hemoglobină</b>							
20-29	8	15,45	0,74	11	14,26	0,59	92,29
30-39	18	15,74	0,82	32	14,18	1,00	90,08
40-49	40	15,59	0,88	35	14,38	0,85	92,23
50-59	21	15,46	0,91	10	13,82	0,68	89,39
60-69	11	14,98	1,30	12	14,00	0,70	91,05
70-79	15	14,46	0,86	6	13,64	0,34	94,32
20-79	113	15,37	1,01	106	14,17	0,85	92,19
20-59	87	15,58	0,88	88	14,24	0,88	91,65

Hematocrit

20-29	8	45,08	1,65	11	42,45	2,55	94,16
30-39	18	46,56	2,90	32	41,49	2,80	89,11
40-49	40	46,32	2,91	35	41,91	3,88	90,47
50-59	21	45,97	2,68	10	41,95	2,20	91,25
60-69	11	44,64	5,30	12	41,37	1,97	92,67
70-79	15	43,52	3,83	6	40,95	1,38	94,09
20-79	113	45,67	3,41	106	41,73	3,03	90,58
20-59	87	46,17	2,79	88	41,83	3,21	90,59

Dacă prin nivelele acestor indicatori diferența dintre sexe este pronunțat în defavoarea femeilor, concentrația în hemoglobină a eritrocitelor (obținută prin raportul hemoglobină/hematocrit %) denotă că are loc o compensare sub acest aspect, valorile femeilor apropiindu-se de cele ale bărbaților, iar la unele etape de vîrstă chiar depășindu-le (tabelul nr. 2).

Tabelul nr. 2

Valorile medii pentru CHEM

Vîrsta (ani)	Bărbați	Femei	Femei/bărbați (%)
20-29	34,27	33,59	98,01
30-39	33,80	34,17	101,09
40-49	33,65	34,31	101,96
50-59	33,63	32,94	97,94
60-69	33,55	32,97	98,27
70-79	33,22	33,30	100,24
20-79	33,65	33,95	100,89
20-59	33,74	34,04	100,88

Variația diferenței dimorfice a valorilor hemoglobinei și hematocritului își are corespondent în dinamica ușor diferită la cele două sexe a

modificărilor cu vârsta, atît în ceea ce privește ritmurile, cît și momentul instalării lor.

Astfel, la bărbați se înregistrează o creștere a valorilor medii între 20—29 și 30—39 de ani, la această din urmă etapă atingîndu-se nivelul maxim atît pentru hemoglobină cît și pentru hematocrit. Începînd cu etapa de 40—49 de ani are loc un proces progresiv de diminuare, mai intens pentru hemoglobină decît pentru hematocrit. Fenomenul este atestat și de valoarea coeficienților de corelație ( $r = -0,3434$  pentru hemoglobină și  $r = -0,1754$  pentru hematocrit), precum și de analiza frecvențelor individuale pe scara sigmatică, care pune în evidență faptul că bărbații au predominant valori supramedii pînă la 40—49 de ani pentru hemoglobină (62—67 %) și pînă la 50—59 de ani pentru hematocrit (50—66 %). După aceste vârste predomină valorile submedii, ajungîndu-se ca la etapa de 70—79 de ani ele să dețină o frecvență de 86 % pentru hemoglobină și 73 % pentru hematocrit. Dispersia valorilor individuale pe toate categoriile de scării sigmatice, foarte sugestivă pentru ilustrarea procesului de modificare cu vârsta, este înregistrată în tabelul nr. 3.

La femei, spre deosebire de bărbați, care au nivelul maxim al acestor indicatori la etapa de 30—39 de ani, se înregistrează la aceste vârste valorile cele mai coborîte din cadrul celor înregistrate între 20 și 49 de ani (tabelul nr. 1). Începînd de la 50 de ani se instalează și la femei un proces de diminuare. Pe ansamblul vîrstelor, așa cum arată și valorile coeficienților de corelație ( $r = -0,1466$  pentru hemoglobină și  $r = -0,0964$  pentru hematocrit), predomină procesul de diminuare cu vârsta, mai atenuat decît la bărbați și de asemenea mai slab pentru hematocrit decît pentru hemoglobină. Variabilitatea valorilor individuale pe scara sigmatică pune în evidență caracteristicile modificărilor cu vîrsta ale acestor indicatori la femei (tabelul nr. 3). Dăm doar cîteva exemple: dacă valorile supra-medii sînt predominante pînă la 49 de ani pentru hemoglobină (53—59 %) și pînă la 59 de ani pentru hematocrit (50—63 %, cu excepția perioadei 30—39 de ani), după aceste vârste predomină valorile submedii, care ating la etapa 70—79 de ani o proporție de 100 % pentru hemoglobină și de 66 % pentru hematocrit.

## DISCUȚII ȘI CONCLUZII

Rezumînd constatările noastre asupra variabilității valorilor de hemoglobină și hematocrit în populația din Panaci, subliniem că acestea se înscriu în limitele de normalitate admise de diverși autori. Procesul de diminuare cu vîrsta este mai intens la bărbați decît la femei, ceea ce duce la o atenuare, la vîrstele avansate, a diferenței dimorfice înregistrate la vîrstele mai tinere; concentrația în hemoglobină a eritrocitelor compensează în mare măsură deficitul înregistrat la femei în raport cu bărbații pentru valorile de hemoglobină și hematocrit.

O sumară comparație — atît cît ne permite spațiul rezervat acestei lucrări — a valorilor înregistrate la Panaci cu cele găsite la populațiile din Delta Dunării pune în evidență (tabelul nr. 4) că, dacă prin valorile de hemoglobină populația din Panaci se înscrie în limitele de variație a

Tabelul nr. 3

Repartiția valorilor individuale de hemoglobină și hematocrit pe scara sigmatică a eșantionului 20-79 ani

Vârsta (ani)	Bărbați								Femei							
	-3σ	-2σ	-1σ	+1σ	+2σ	+3σ	M-3σ	M+3σ	-3σ	-2σ	-1σ	+1σ	+2σ	+3σ	M-3σ	M+3σ
<b>Hemoglobină</b>																
	12,31- 13,32	13,33- 14,34	14,35- 15,36	15,37- 16,38	16,39- 17,39	17,40- 18,41	12,31- 15,36	15,37- 18,41	11,52- 12,36	12,37- 13,22	13,23- 14,16	14,17- 15,02	15,03- 15,87	15,88- 16,72	11,52- 14,16	14,17- 16,72
20-29	—	12,5	25,0	62,5	—	—	37,5	62,5	—	9,1	36,4	45,4	9,1	—	45,5	54,5
30-39	—	16,6	11,1	55,6	16,7	—	27,7	72,3	3,1	21,9	21,9	28,1	25,0	—	46,9	53,1
40-49	—	10,0	22,5	47,5	20,0	—	32,5	67,5	2,9	2,9	34,3	42,8	11,4	5,7	40,1	59,9
50-59	—	—	52,3	33,3	4,8	9,6	52,3	47,7	—	20,0	40,0	40,0	—	—	60,0	40,0
60-69	9,1	18,2	36,3	18,2	18,2	—	63,6	36,4	—	16,6	50,0	16,7	16,7	—	66,6	33,4
70-79	6,7	40,0	40,0	13,3	—	—	86,7	13,3	—	16,7	83,3	—	—	—	100,0	—
<b>Hematocrit</b>																
	35,44- 38,84	38,85- 42,25	42,26- 45,66	45,67- 49,08	49,09- 52,49	52,50- 55,90	35,44- 45,66	45,67- 55,90	32,64- 35,66	35,67- 38,69	38,70- 41,72	41,73- 44,76	44,77- 47,79	47,80- 50,82	32,64- 41,72	41,73- 50,82
20-29	—	12,5	37,5	50,0	—	—	50,0	50,0	—	9,0	27,3	45,5	9,1	9,1	36,3	63,7
30-39	—	11,1	22,2	50,0	16,7	—	33,3	66,7	—	15,6	37,5	34,4	9,4	3,1	53,1	46,9
40-49	—	7,5	35,0	37,5	20,0	—	42,5	57,5	5,7	11,4	22,9	40,0	17,1	2,9	40,0	60,0
50-59	—	4,8	38,0	47,7	9,5	—	42,8	57,2	—	10,0	40,0	30,0	20,0	—	50,0	50,0
60-69	9,0	36,4	18,2	18,2	9,1	9,1	63,6	36,5	—	16,7	41,7	33,3	8,3	—	58,4	41,6
70-79	13,3	20,0	40,0	20,0	6,7	—	73,3	26,7	—	16,7	50,0	33,3	—	—	66,7	33,3

valorilor populațiilor din Delta Dunării, situându-se printre valorile superioare din această zonă, în ceea ce privește hematocritul, valorile bărbaților par a fi sensibil mai mari decât în cele trei populații asupra cărora sînt publicate date.

Tabelul nr. 4

Valorile medii ale hemoglobinei și hematocritului pentru etapa 20-59 de ani

Sexul	Panaci	Sfîntu Gheorghe	Pardîna	Partizani	Chilla Veche	C.A. Rosetti + Letea
<b>Hemoglobină</b>						
Bărbați	15,58	15,74	15,33	14,73	14,53	15,13
Femei	14,24	14,61	14,46	13,96	13,55	13,80
<b>Hematocrit</b>						
Bărbați	46,17	—	—	—	44,24	43,93
Femei	41,83	—	—	—	41,75	41,38

Asupra determinismului existenței valorilor mai mari de hematocrit într-o populație montană, dar numai la bărbați, ne vom pronunța atunci cînd vom dispune de date pentru mai multe populații, care să ne permită, dacă fenomenul comportă un caracter de generalitate, posibilitatea de analiză a complexului de factori ce influențează, dintre care enumerăm doar altitudinea, alimentația, profesiunea.

## VARIABILITY OF HAEMOGLOBIN AND HAEMATOCRIT IN THE POPULATION FROM THE EASTERN CARPATHIAN MOUNTAINS ZONE (PANACI VILLAGE)

### ABSTRACT

The authors studied the variability of haemoglobin and haematocrit values in the mountain population. They also pointed out the differences between sexes and the process of diminution by age of these haematological indicators.

Comparing this mountain population with populations from the Danube Delta, the existence of higher values of haematocrit is emphasized in men, that seems to be the combined influence of the following factors: altitude, occupation, nourishment.

The authors proposed to continue the researches in mountain areas, to clear up to what extent these or other factors influence the haematocrit values.

## BIBLIOGRAFIE

1. BERCEANU ȘTEFAN, *Hematologie clinică*, Edit. medicală, București, 1977.
2. CRISTESCU MARIA, BĂLTEANU CEZARINA, ISTRATE MARIA, *Aspects de variabilité de l'hémoglobine et de l'hématocrite dans deux collectivités humaines*, Ann. roum. Anthrop., 1977, **14**, 35–39.
3. GHIGEA SILVIA, ISTRATE MARIA, SEVASTRU P., *Aspecte ale variabilității hemoglobinei în trei comunități umane din Delta Dunării*, St. cerc. antropol., 1979, **16**, 37–40.

Centrul de cercetări biologice Iași,  
Colectivul de ecologie umană și paleoantropologie

Primit în redacție la 15 martie 1980



# UNELE CARACTERISTICI HEMATOTIPICE ALE POPULAȚIEI DIN SATUL PANACI (REGIUNEA DORNELOR)

DE

ANA-CEZARINA BĂLTEANU, MARIA ȘTIRBU și MARIA ISTRATE

În cadrul studiului antropologic complex al populației din Panaci s-a realizat și cercetarea unor caractere hematotipice. Investigațiile noastre se referă la distribuția grupelor din sistemele OAB, MN și Rh, precum și a factorilor genetici respectivi.

Dat fiind caracterul ereditar al grupelor sanguine, ne-am propus să realizăm investigații la două eșantioane de populație provenite din acest sat: unul cuprinde subiecți ai căror ascendenți sînt de cel puțin două generații localnici ai satului Panaci (seria de populație autohtonă a satului), iar celălalt subiecți ai căror ascendenți sînt și localnici ai satelor imediat învecinate (seria populației din zona Panaci).

Totodată, am urmărit și distribuția grupelor sanguine în seria de ansamblu a celor două eșantioane de populație.

## REZULTATELE OBTINUTE

### SISTEMUL OAB

Frecvența grupelor sanguine din acest sistem a fost stabilită la eșantionul de populație autohtonă a satului Panaci pe un număr de 124 de subiecți, iar la eșantionul de populație din zonă pe 100 de subiecți.

*Tabelul nr. 1*

Distribuția grupelor și a factorilor ereditari din sistemul OAB la seriile studiate

Seria studiată	O		A		B		AB		r <sub>0</sub>	P <sub>0</sub>	q <sub>0</sub>	Ind. blochimic
	N	%	N	%	N	%	N	%				
Populația autohtonă Panaci	42	32,2	65	51,6	15	12,9	2	3,22	0,567	0,338	0,094	3,4007
Populația din zona Panaci	31	31,0	51	51,0	12	12,0	6	6,00	0,556	0,347	0,097	3,1666
Seria de ansamblu	73	32,58	116	51,8	27	12,0	8	3,67	0,570	0,371	0,090	3,5300

Analizînd datele înscrise în tabelul nr. 1, remarcăm la ambele serii studiate aceeași eșalonare a frecvenței grupelor:  $A > O > B > AB$ , caracteristică populațiilor românești.

Seria populației autohtone din satul Panaci nu înregistrează diferențe în distribuția grupelor sistemului OAB, față de seria populației din zona Panaci, decât la grupa 0, cu o unitate în plus, și la grupa AB, cu aproape trei unități minus. Testarea acestor diferențe prin  $\chi^2$  ( $\chi^2 = 1,0213 < 7,815$ ;  $P = 0,05$ ) arată că diferențele nu sînt statistic semnificative. În privința frecvenței factorilor ereditari, se constată că frecvența genei q este practic egală la ambele serii studiate, iar cea a factorilor p și r nu prezintă decît ușoare diferențe.

Distribuția grupelor sanguine în seria de ansamblu a populației studiate din satul Panaci oferă, așa cum ne așteptăm, frecvențe apropiate de cele obținute la seriile studiate, diferențele în acest caz fiind foarte mici.

Rezultatele noastre la seria sintetică din satul Panaci au fost comparate cu cele obținute de Olga Necrasov și colab. (2) pe un eșantion de populație din Țara Dornelor, zonă geografică în care se află plasat și satul studiat de noi. În tabelul nr. 2 dăm rezultatele noastre și datele de comparație.

Tabelul nr. 2

Distribuția grupelor și a factorilor ereditari OAB la seriile analizate

Seria studiată	0	A	B	AB	r <sub>0</sub>	P <sub>0</sub>	q <sub>0</sub>
Seria de ansamblu Panaci	32,58	51,78	12,05	3,57	0,570	0,371	0,090
Țara Dornelor (1965)	29,47	48,27	13,48	8,78	0,542	0,344	0,118

Din analiza valorilor înscrise în tabelul nr. 2 reiese că practic se înregistrează unele diferențe la grupele 0, A și AB, primele două oferind valori mai mari la seria studiată de noi decît la seria folosită pentru comparație, pe cînd grupa AB prezintă o valoare mai scăzută. Calcularea lui  $\chi^2$  pentru testarea diferențelor înregistrate ( $\chi^2 = 5,40 < 7,815$ ;  $P = 0,05$ ) arată că acestea sînt statistic nesemnificative.

Tabelul nr. 3

Frecvența grupelor A<sub>1</sub> și A<sub>2</sub>

Seria	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>
Populația autohtonă Panaci	58,2	41,79
Populația din zona Panaci	55,3	44,60
Seria de ansamblu a populației	56,14	43,85

În privința frecvenței subgrupelor A<sub>1</sub> și A<sub>2</sub>, precum și A<sub>1</sub>B și A<sub>2</sub>B (tabelul nr. 3), constatăm, după cum era de așteptat, o prevalență a lui A<sub>1</sub> față de A<sub>2</sub>, mai accentuată la seria autohtonă decît la cea a populației provenite din zona satului Panaci.

## SISTEMUL MN

Analizele referitoare la acest sistem au fost realizate pe 117 subiecți pentru seria autohtonă a satului Panaci și pe 195 de subiecți pentru seria de ansamblu a satului. Dăm frecvența fenotipurilor și genotipurilor în tabelul nr. 4.

Tabelul nr. 4

Frecvența fenotipurilor M, N și MN, precum și a factorilor ereditari m și n

Seria	M		N		MN		m	n
	N	%	N	%	N	%		
Populația autohtonă	38	32,47	32	27,35	47	40,17	0,5255	0,4743
Seria de ansamblu Panaci	65	33,33	59	30,25	69	35,38	0,5102	0,4794

Populația din cele două serii studiate de noi se caracterizează, la fel ca întreaga populație a țării noastre, prin următoarea eșalonare:  $MN > M > N$ .

Pe lângă aceasta, se remarcă unele diferențe în distribuția grupelor, în special a grupei MN, care este mai frecventă la seria de populație autohtonă decât la seria de ansamblu. Testarea acestei diferențe este ne semnificativă statistic ( $\chi^2 = 2,8082 < 5,99$ ;  $P = 0,05$ ).

Prin frecvența genelor m și n, cele două populații considerate se diferențiază și mai puțin.

## SISTEMUL Rh (D)

Testările au fost făcute numai în privința lui Rh + și Rh - pe 124 de subiecți la seria autohtonă și pe 100 de subiecți la seria de populație din zonă a satului Panaci.

Tabelul nr. 5

Distribuția fenotipurilor Rh+ și Rh-

Seria	Rh +	Rh -	R	r
Populația autohtonă Panaci	61,29	38,70	0,7800	0,2180
Populația din zona Panaci	73,00	27,00	0,5190	0,4810
Seria de ansamblu Panaci	66,51	33,48	0,5780	0,4220

Așa cum era de așteptat, Rh+ se întâlnește mult mai frecvent în ambele serii, procentajul cel mai ridicat de Rh- înscriindu-se la seria de populație autohtonă Panaci. Diferențele existente au fost testate statistic și arată o nesemnificație ( $\chi^2 = 3,4109 < 3,841$ ;  $P = 0,05$ ).

## CONCLUZII

Caracteristicile hematologice ale celor două serii de populație aparținând satului Panaci arată absența unor diferențe semnificative statistic pentru sistemele eritrocitare OAB, MN și Rh. Aceasta demonstrează o anumită unitate biologică a populației satului Panaci.

Relațiile matrimoniale foarte frecvente ale populației din satul Panaci cu restul comunității din Țara Dornelor încă de la începutul seco-

lului nostru (33,33 %), care se intensifică proporțional până în etapa actuală (60,86 %), explică gradul înalt de asemănare sub aspect hematotipic a populației din Panaci cu restul populației din Țara Dornelor.

La rindul său, populația din Țara Dornelor se integrează în tabloul general hematotipic al țării noastre, diferența dintre acesta și seria sintetică obținută pentru România fiind puțin sensibilă: o ușoară diferențiere pentru gena q, care este aici ceva mai puțin frecventă.

Frecvența mai mare a grupei A, precum și a factorului p la populația din Panaci confirmă încă o dată constatarea făcută de Olga Necrasov în acest sens pentru populația din zona montană.

## SUR QUELQUES CARACTÉRISTIQUES HÉMATOTYPIQUES DE LA POPULATION DU VILLAGE DE PANACI (RÉGION DE DORNA)

### RÉSUMÉ

Les auteurs étudient la répartition des phénotypes et des facteurs héréditaires des systèmes érythrocytaires OAB, MN et Rh (D) de la population du village Panaci, divisée en 2 groupes : groupe autochtone et groupe de sujets qui proviennent d'autres villages voisins.

Les distributions des groupes étudiés sont inscrites aux tableaux 1—5.

Les fréquences trouvées s'inscrivent dans la variabilité générale de la population roumaine. On ne constate pas de différences statistiquement significatives entre les deux populations, situation due aux nombreuses relations matrimoniales, actuelles et anciennes.

### BIBLIOGRAFIE

1. BERONIADE SIMONA, DRĂGHICESCU TATIANA, ALOMAN S., *Studiul repartiției și al transmiterii ereditare a factorilor MN în România*, St. cerc. antropol., 1973, 10, 2, 197—206.
2. NECRASOV O., BOTEZATU D., IACOB M., *Grupele sangvine din „Țara Dornelor”*, St. cerc. antropol., 1965, 2, 2, 205—218.
3. NECRASOV O., *Recherches séro-anthropologiques dans les Carpathes Roumaines*, Acta Fac. R. Nat. Univ. Comen., Anthrop., 1967, 11, 239—246.
4. NECRASOV O., BOTEZATU D., IACOB M., *Considérations sur la répartition des groupes sanguins du système OAB et de leurs facteurs héréditaires en Roumanie*, Ann. roum. Anthrop., 1976, 4, 17—32.
5. NECRASOV O., IACOB M., BOTEZATU D., *Sur la répartition des facteurs Rh (D) en Roumanie*, Ann. roum. Anthrop., 1968, 5, 37—42.

*Centrul de cercetări biologice Iași,  
Colectivul de ecologie umană și paleoantropologie*

Primit în redacție la 15 martie 1980

# UNELE CARACTERISTICI ANTROPOLOGICE ALE POPULAȚIEI DIN SATUL AGĂȘ (VALEA SUPERIOARĂ A TROTUȘULUI)

DE

DAN BOTEZATU, CEZARINA BĂLTEANU, SILVIA GHIGEA și GEORGETA MIU

Studiul nostru, realizat în vara anului 1979, se referă la două loturi de localnici din satul Agăș (jud. Bacău), în vîrstă de 20—60 de ani : un lot cuprinzînd 119 bărbați și altul de 185 de femei.

Tehnica întrebuintată în studiul biometric este cea clasică a lui R. Martin, observațiile somatoscopice făcîndu-se după un program propriu, avînd la bază pe cele ale lui E. von Eickstedt și J. Weninger. Pentru tipologie a fost utilizată metoda lui E. von Eickstedt.

## CONFORMAȚIA CEFALO-FACIALĂ

Calota cefalică a populației din satul Agăș, atît cea masculină cît și cea feminină, se caracterizează prin diametre longitudinale în medie de tip lung (187, 8 mm la bărbați și 180,5 mm la femei) și transversale de tip mijlociu (155,7 și 150,2 mm), ceea ce conferă o conformație cefalică de tip brahicefal moderat la ambele sexe (82,9 și 83,2).

Analiza repartiției pe categorii a acestor dimensiuni cefalice arată pentru diametrul antero-posterior o predominanță netă a celor din categoria lungă și foarte lungă, care cumulează procente de 76,4 % la bărbați și 74,5 % la femei, restul fiind în totalitate de tip mijlociu la ambele sexe. Diametrul transversal cel mai des întîlnit la întreaga populație este cel de tip larg (47,0 și 46,4 %) și mijlociu (42,0 și 43,8 %). Această situație se reflectă în distribuția indicelui cefalic, care se concentrează în categoriile brahicefală (47,9 și 52,4 %) și mezocefală (30,2 și 31,0 %), categoria hiperbrahicefală fiind și ea încă bine reprezentată (11,8 și 19,3 %).

Înălțimea calotei oferă medii care la ambele sexe se situează la limita dintre categoriile mijlocie și înaltă (125,6 și 121,4 mm), dar femeile oferă o frecvență relativ mai ridicată de calote înalte decît bărbații ; în valoare relativă, calota apare în medie de tip hipsicefală moderat (66,9 la bărbați și 67,3 la femei) și metriocefală (80,7 la bărbați și 80,9 la femei). Variabilitatea individuală marchează o concentrare a indicelui vertico-longitudinal în categoria hipsicefală cu variantele sale, moderată și mijlocie (92,4 % bărbați și 92,9 % femei), celelalte categorii fiind slab reprezentate, iar indicele vertico-transversal o predominanță a categoriei metriocefală (67,2 și 65,4 %).

Regiunea anterioară a calotei, apreciată prin diametrul frontal minim, este în medie largă (112,9 și 110,7 mm), cu o concentrație maximă a subiecților în această categorie (95,8 și 85,9 %). Indicele fronto-parietal indică frunți largi, media de tip eurimetop la ambele sexe (72,7 și 73,7), aproape totalitatea subiecților încadrându-se în această categorie (93,9 și 95,6 %).

Fața la populația din Agăș se caracterizează în medie prin asocierea la ambele sexe a unei înălțimi totale de tip mijlociu (123,1 și 113,5 mm),

Tabelul nr. 1

Valorile medii și deviațiile standard ale principalelor dimensiuni și indici la populația din satul Agăș

Caractere	Bărbați				Femei			
	M	m	$\sigma$	V	M	m	$\sigma$	V
G - op	187,88	0,39	6,31	3,35	180,55	0,28	5,78	3,2
Eu - eu	155,76	0,31	5,03	3,22	150,25	0,27	5,41	3,60
Ft - ft	112,99	0,29	4,70	4,15	110,73	0,24	4,85	4,38
Zy - zy	142,61	0,37	5,99	4,20	135,35	0,30	5,96	4,40
Go - go	113,72	0,36	5,98	5,25	107,28	0,28	5,64	5,25
N - gn	123,16	0,41	6,73	5,46	113,56	0,29	5,85	5,64
N - sto	76,65	0,28	4,60	6,00	71,58	0,28	5,66	7,90
N - sbn	55,57	0,21	3,48	6,49	49,85	0,19	3,84	7,70
Al - al	33,22	0,15	2,52	7,38	30,23	0,11	2,27	7,50
T - v	125,62	0,30	4,91	3,90	121,46	0,22	4,35	3,58
Ind. cefalic	82,98	0,21	3,52	4,24	83,28	0,17	3,53	4,23
Ind. vertico-longitudinal	66,91	0,17	2,82	4,21	67,32	0,13	2,65	3,93
Ind. vertico-transversal	80,70	0,19	3,17	3,92	80,91	0,16	3,30	4,07
Ind. fronto-parietal	72,57	0,16	2,68	3,69	73,74	0,15	3,02	4,09
Ind. jugo-parietal	91,59	0,20	3,34	3,64	90,12	0,17	3,45	3,87
Ind. jugo-mandibular	79,80	0,24	3,93	4,92	79,32	0,19	3,82	4,81
Ind. fronto-jugal	79,30	0,20	3,32	4,18	81,88	0,17	3,35	4,00
Ind. facial superior	55,81	0,21	3,54	6,57	52,95	0,22	4,37	8,28
Ind. facial total	86,46	0,31	5,09	5,88	84,00	0,24	4,75	5,65
Ind. nazal	62,25	0,37	6,05	9,71	61,02	0,34	6,77	11,0

dar al cărui etaj superior este înalt (76,6 și 71,8 mm), cu dimensiuni transversale de tip mijlociu la nivel bizigomatic (142,6 și 135,3 mm) și relativ larg la nivel bigoniac (113,7 și 107,2 mm). Conformația feței apare prin indicele facial total de tip mezoprosop (86,4 și 84,0), prin indicele facial superior de tip mezen (53,8 și 52,9), iar prin indicele jugo-mandibular de tip mijlociu la bărbați (79,8) și larg la femei (79,3).

Sub aspectul variabilității individuale a dimensiunilor și a indicilor faciali, repartitia subiecților pe scările clasice ne permite să facem următoarele mențiuni :

— diametrul transversal bizigomatic se încadrează majoritar la ambele sexe în categoriile mijlocie (44,5 și 45,4 %) și largă (37,8 și 38,3 %);

— înălțimea totală a feței se situează la bărbați paritar în categoria înaltă și mijlocie (32,7 și 31,9 %), iar la femei cu o ușoară prevalență în categoria mijlocie (38,3 %) față de cea înaltă (33,5 %); ca rezultat predominantă frecvența fețelor mezoprosop la ambele sexe (31,9 și 34,0 %), dar cele euriprosop sînt mult mai scăzute la femei (17,8 %) decît la bărbați (26,0 %).

În ceea ce privește caracteristicile antropometrice, segmentul nazal prezintă medii situate la limita inferioară a categoriei mijlocii la ambele sexe (53,5 și 49,8 mm); la bărbați frecvențele maxime sînt înregistrate în categoriile scurte și mijlocii (31,0 și 30,2 %), în timp ce la femei categoria mijlocie deține maximul de frecvență (33,5 %), categoriile scurtă și lungă fiind practic egal reprezentate (22,7 și 21,6 %). Lărgimea nasului înscrie media sa la ambele serii la limita superioară a categoriei înguste (33,2 și 30,2 mm), în aceeași categorie înscriindu-se și frecvențele maxime (42,8% bărbați și 44,8% femei). Indicele nazal oferă pentru ambele sexe o medie mezorină (62,2 și 61,0), concentrîndu-și frecvențele maxime în categoria mezorină (35,2 și 32,9 %) și leptorină (26,0 și 25,4 %).

### PARTICULARITĂȚILE SOMATOSCOPICE

Forma occipitalului manifestă o puternică distribuție la întreaga populație a satului Agăș în categoria mijlocie (48,9 % bărbați și 55,8 % femei), occipitalele plate și bombate avînd procente egale între ele.

Conturul feței prezintă particularități dimorfice la cele două sexe: la bărbați predomină formele pentagonoide (36,4 %) și ovale (27,0%), urmate de cele dreptunghiulare (16,4 %) și triunghiulare (11,7 %), în timp ce la femei forma net predominantă este cea ovală (52,6 %), pe al doilea loc plasîndu-se formele pentagonoide (23,3 %), cele triunghiulare ocupînd un loc mai modest (7,1 %).

Malarele sînt în majoritate mijlocii de dezvoltare (70,9 și 76,5 %) și au o poziție intermediară (84,4 și 74,3 %). Profilul nazal la ambele serii este în mod majoritar drept (44,3 și 45,6 %), în schimb carenele convexe sînt mai frecvente la bărbați (37,1 %) decît la femei (22,4 %). Virful nasului la toată populația este de cele mai multe ori drept (82,4 și 84,1 %) și mai puțin ridicat în sus (13,1 și 13,4 %). Planșeul nazal este orizontal (48,3 și 49,4 %) sau ascendent.

Bărbia este cu precădere proeminentă la ambele sexe (59,5 și 54,5 %), dar și bărbia dreaptă este adeseori întîlnită (27,6 și 30,3 %). Tipul orizontal al mandibulei oferă în majoritatea cazurilor o orientare de tip intermediar (67,3 și 65,1 %), dar și tipul oblic întrunește procente importante (28,7 și 30,9 %). Gonioanele au de cele mai multe ori o dezvoltare mijlocie (46,5 și 59,7 %), dar și cele slab dezvoltate se fac remarcate, în special la femei (39,0 %); gonioanele puternice se pot semnala doar la bărbați (37,3 %).

Fanta palpebrală este cel mai frecvent dreaptă la ambele sexe (51,6 și 49,6 %), formele oblice în sus fiind și ele destul de numeroase (49,1 și 49,7 %).

Pavilionul urechii este de mărime mijlocie la majoritatea bărbaților (48,1 %) și femeilor (43,3 %) studiate. La bărbați urechea este mijlociu de lipită (44,7 %) sau depărtată (38,6 %), în timp ce la femei este de regulă lipită (75,4 %) sau mijlociu depărtată (21,8 %). Lobul urechii este de mărime mijlocie la bărbați (51,2 %) și mare la femei (38,1 %); la acestea din urmă, și loburile mici întrunesc procente însemnate (32,1 %).

## PIGMENTAȚIA IRISULUI ȘI A PĂRULUI

În tabelul nr. 2 dăm repartitia subiecților după culoarea irisului și a părului, precum și asocierea acestora.

Tabelul nr. 2

Asocierea tipului pigmentar al irisului cu cel al părului și repartitia lor numerică și procentuală

Culoarea irisului	Sex	Culoarea părului								Total	
		blond (M—O)		castaniu (P—T)		brun (U—Y)		roșcat (I—VII)			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Deschisă (1a—2c)	B	—	—	5	4,13	12	9,91	—	—	17	14,04
	F	—	—	5	2,32	6	2,79	2	0,93	13	6,04
Intermediară (3—11)	B	1	0,82	5	4,13	63	52,06	1	0,82	70	57,82
	F	1	0,46	21	9,76	106	49,36	—	—	128	59,57
Închisă (12—15)	B	—	—	—	—	34	28,09	—	—	34	28,09
	F	—	—	3	1,39	71	33,02	—	—	74	34,41
Total	B	1	0,82	10	8,26	109	90,06	1	0,82	121	99,96
	F	1	0,46	29	13,47	183	85,14	2	0,93	215	100,0

Din analiza tabelului nr. 2 se constată o mare asemănare la cele două sexe în privința pigmentației irisului, mai mult de jumătate din numărul populației posedând un iris cu o colorație de tip intermediar, urmînd apoi cea închisă, nuanțele deschise fiind rare, în special la femei.

Nuanța părului brun în ambele serii întrunește cel mai ridicat procentaj, cu un ușor avantaj în favoarea bărbaților; în schimb, femeile au un procentaj mai mare de păr castaniu. Mai remarcăm procentajele de excepție ale părului blond închis, precum și cazurile foarte rare de păr roșcat.

La ambele sexe, combinația cea mai frecvent întilnită este cea dizarmonică (păr brun—iris intermediar), urmată de cea armonică (păr brun—iris de culoare închisă). Celelalte combinații sînt mult mai rare, cu excepția combinației dizarmonice (păr brun—iris de culoare deschisă) la bărbați și a celei armonice (păr castaniu—iris intermediar) la femei.

### STRUCTURA TIPOLOGICĂ

Analiza de ordin populațional a caracterelor antropometrice și morfologice prezentate, precum și studiul individualizant ne permit să ajungem la concluzii referitoare la tipologia populației din satul Agăș.

Examinînd caracterele antropologice în mod izolat, ajungem la concluzia că ele pot fi atribuite în mod predominant următoarelor tipuri: dinaric, nordic și mediteranoid, contribuția tipului alpin și a celui est-europid fiind mult mai modestă. La acestea trebuie să adăugăm și foarte rare trăsături mongoloide. Remarcăm că elementele dinarice sînt mai



frecvente în populația masculină decît în cea feminină, la aceasta din urmă fiind mai numeroase decît la bărbați trăsăturile alpine și est-europide, ceea ce exprimă o anumită diferențiere dimorfică tipologică, constatată de altfel și în cadrul altor populații din țara noastră.

Studiul modului de asociere a caracterelor antropologice pe fiecare individ ne pune în prezența unor combinații fenotipice foarte numeroase, printre care predomină în primul rînd combinațiile triple (dinaro-nordico-mediteranide), urmate de cele dinaro-nordică, dinaro-mediteranidă, nordico-mediteranidă și nordico-alpină, celelalte combinații de caractere fiind mai rare.

## QUELQUES CARACTÈRES ANTROPOLOGIQUES DE LA POPULATION DU VILLAGE D'AGĂȘ (VALLÉE SUPÉRIEURE DE LA RIVIÈRE TROTUȘ)

### RÉSUMÉ

Ce travail est consacré à l'étude de la population du village d'Agăș (zone sous-montagneuse des Carpates Orientales). Il fut réalisé au moyen de deux échantillons, l'un de 119 hommes, l'autre de 185 femmes (âgés de 20—60 ans).

La population est caractérisée par une présence prépondérante de calottes céphaliques brachycéphales modérées, en même temps que hypsicéphales et métriocéphales, avec de fréquents occipitaux modérément bombés. La face est le plus souvent mésoprosope et mésène, à contour prédominant pentagonoïde atténué et allongé, le nez étant mésorhinien à carène droite et à plancher horizontal. La pigmentation de l'iris est pour la plupart intermédiaire, celle des cheveux étant le plus fréquemment foncée.

Du point de vue typologique, cette population appartient au complexe dinaro-nordico-méditerranéenne, à puissante influence alpine, avec quelques éléments est-européens, ainsi que de très rares éléments mongoloïdes.

### BIBLIOGRAFIE

1. NECRASOV O., *Recherches anthropologiques dans le N-E de la Roumanie*, teză, Iași, 1940.
2. NECRASOV O., POP S., ENĂCHESCU T., *Contribuție la studiul antropologic al populației din bazinul superior al Bistriței — com. Hangu*, Probl. antropol., 1957, 3, 253—298.
3. NECRASOV O., BOTEZATU D., GHEORGHIU G., IACOB M., COTUNA D., FEDOROVICI C., *Nouvelles recherches anthropologiques sur le „Pays des Dorna”*, Ann. roum. Anthrop., 1965, 2.
4. NECRASOV O., CRISTESCU M., BOTEZATU D., ANTONIU S., ROȘCA M., LAZĂR A., ȘTEFĂNESCU G., COMĂNESCU ȘT., FEDOROVICI C., *Contribuție la studiul antropologic al Bucovinei, cu o privire specială asupra fenomenului de microevoluție*, St. cerc. antropol., 1969, 6, 1, 45—57.
5. RAINER FR., *Enquêtes anthropologiques dans trois villages roumains des Carpathes*, București, 1937.

*Centrul de cercetări biologice Iași,  
Colectivul de ecologie umană și paleoantropologie*

Primit în redacție la 15 martie 1980



# INCIDENȚA EXCESULUI PONDERAL LA O POPULAȚIE DIN ZONA CARPAȚILOR ORIENTALI (SATUL AGĂȘ)

DE

MARIA ȘTIRBU, SILVIA GHIGEA, ANA-CEZARINA BĂLTEANU și PAVEL SEVASTRU

În lucrarea de față ne-am propus să analizăm unele aspecte privind troficitatea și intensitatea supraponderalității la populația din comunitatea submontană Agăș.

Materialul de studiu este reprezentat printr-un număr de 412 subiecți, în vîrstă de 20—80 de ani, din care 174 de bărbați și 238 de femei.

Gradul de troficitate a fost apreciat prin analiza greutății, în corelație cu statura, vîrsta și sexul, precum și prin analiza grosimii stratului adipos.

## GREUTATEA

Greutatea ideală a fost calculată, pentru fiecare subiect, după metodologia elaborată de un colectiv de la Institutul de igienă din București, condus de M. Mihăilescu, și recomandată pentru cercetările din țara noastră asupra alimentației și stării de nutriție :

$$\begin{aligned} \text{greutatea ideală} &= 50 + 0,75(T-150) + \frac{V-20}{4} \text{ pentru bărbați și} \\ &= \left[ 50 + 0,75(T-150) + \frac{V-20}{4} \right] \cdot 0,9 \text{ pentru femei} \end{aligned}$$

Abaterrea fiecărui individ față de greutatea ideală a fost evaluată apoi în procente.

Pe baza recomandărilor din literatură, abaterile de  $\pm 1-9\%$  au fost considerate în limitele normalității.

Păstrînd rezerva care se impune unui diagnostic de obezitate exclusiv pe baza raportului staturo-ponderal, fără un diagnostic clinic, am considerat totuși, în acord cu majoritatea autorilor, că pot fi luate drept obeze persoanele a căror greutate depășește cu 20% greutatea ideală.

În tablele nr. 1 și 2 am înscris frecvența subiecților cu greutate ideală, precum și a celor cu surplus și deficit de greutate, pe ansamblul populației și pe decade de vîrstă, pentru fiecare sex, menționînd separat frecvența obezilor.

O primă lectură a tabelelor evidențiază dimorfismul sexual, bine marcat în ceea ce privește supraponderalitatea și obezitatea. Astfel, în timp ce în seria bărbaților de 20—80 de ani frecvența subiecților supraponderali este de 18,39%, din care 6,89% obezi, în seria femeilor frecvența supraponderalilor este de 64,26%, din care 43,26% subiecți sînt obezi.

Analizînd supraponderalitatea pe decade de vîrstă, constatăm că atît în seria masculină, cît și în seria feminină frecvența maximă de supraponderali se înregistrează în decada 30—39 de ani, ea fiind însă doar de 35 % la bărbați și de 72 % la femei.

Tabelul nr. 1

Repartiția subiecților în raport cu abaterile greutății individuale față de greutatea ideală la populația masculină din satul Agăș

Vîrsta (ani)	20—29	30—39	40—49	50—59	60—69	70—80	20—80
Abaterrea	%	%	%	%	%	%	%
-35—-39	—	—	—	—	—	4,17	0,57
-30—-34	—	—	—	—	5,55	8,33	2,30
-25—-29	—	—	—	6,25	2,77	12,50	3,45
-20—-24	—	—	—	9,37	11,11	20,83	6,90
-15—-19	—	5,00	23,52	18,75	5,55	16,67	14,37
-10—-14	9,09	10,00	9,80	21,87	11,11	8,33	12,07
-5—-9	9,09	15,00	13,72	12,50	22,22	12,50	14,94
-1—-4	18,18	25,00	11,76	6,25	11,11	8,33	12,07
0	9,09	—	1,96	—	—	—	1,15
+1—+4	27,27	5,00	3,92	3,12	16,66	4,17	8,05
+5—+9	9,09	5,00	5,88	9,37	5,55	—	5,75
+10—+14	9,09	10,00	17,64	3,12	2,77	—	8,05
+15—+19	9,09	5,00	5,88	—	2,77	—	3,45
+20—+24	—	15,00	1,96	9,37	—	—	4,02
+25—+29	—	—	1,96	—	—	4,17	1,15
+30—+34	—	—	—	—	2,77	—	0,57
+35—+39	—	5,00	1,96	—	—	—	1,15
Total subponderali	9,09	15,00	33,32	56,24	36,09	70,83	39,66
Total normoponderali	72,72	50,00	37,24	31,24	55,54	25,00	41,96
Total supraponderali	18,18	35,00	29,40	12,49	8,31	4,17	18,39
Total obezi din supraponderali	—	20,00	5,88	9,37	2,77	4,17	6,89

În ambele serii, frecvența subiecților supraponderali scade cu vîrsta, atîngînd minimum (4,17 % la bărbați și 28 % la femei) în ultima decadă de vîrstă studiată de noi (70—80 ani).

Separînd din frecvența totală a supraponderalilor frecvența subiecților obezi, constatăm o marcantă obezitate la femei în comparație cu seria de bărbați (frecvența maximă de 52 % la femei față de 20 % la bărbați).

La femei, perioada cea mai activă de instalare a obezității (52 %) corespunde cu etapa de vîrstă de 30—49 de ani, după care are loc progresiv cu vîrsta o diminuare, semnalîndu-se însă și la ultima decadă de vîrstă subiecți obezi (16 %).

La bărbați nu întilnim o evoluție liniară cu vîrsta a frecvenței obezității, dar nici frecvența slabă a bărbaților obezi nu ne poate oferi semnificația statistică necesară. Semnalăm doar frecvența maximală (20 %), ca fiind corespunzătoare cu etapa de vîrstă de 30—39 de ani.

Tabelul nr. 2

Repartiția subiecților în raport cu abaterile greutății individuale față de greutatea ideală la populația feminină din satul Agăș

Vîrsta (ani)	20—29	30—39	40—49	50—59	60—69	70—80	20—80
Abaterea	%	%	%	%	%	%	%
-30— -34	—	—	—	—	—	4,00	0,42
-25— -29	—	—	—	—	—	4,00	0,42
-20— -24	—	—	—	—	—	20,00	2,10
-15— -19	3,03	—	—	2,12	—	8,00	1,68
-10— -14	3,03	—	6,00	4,25	3,03	16,00	4,62
- 5— - 9	—	12,00	2,00	6,38	3,03	—	4,62
- 1— - 4	3,03	6,00	6,00	6,38	12,12	8,00	6,72
0	—	2,00	—	—	3,03	—	0,84
+ 1— + 4	12,12	2,00	8,00	8,51	6,06	—	6,30
+ 5— + 9	9,09	6,00	10,00	6,38	6,06	12,00	7,98
+10— +14	9,09	8,00	6,00	14,89	18,18	8,00	10,50
+15— +19	15,15	12,00	10,00	8,51	12,12	4,00	10,50
+20— +24	15,15	18,00	12,00	8,51	9,09	8,00	12,18
+25— +29	15,15	10,00	8,00	4,25	9,09	4,00	8,40
+30— +34	—	6,00	12,00	4,25	6,06	—	5,46
+35— +39	3,03	6,00	—	4,25	6,06	—	3,36
+40— +44	3,03	4,00	8,00	12,76	—	—	5,46
+45— +49	—	—	2,00	8,51	—	—	2,10
+50— +54	3,03	—	—	—	3,03	—	0,84
+55— +59	—	4,00	4,00	—	—	4,00	2,10
+60— +64	—	2,00	2,00	—	—	—	0,84
+65— +69	3,03	2,00	—	—	—	—	0,84
+70— +74	3,03	—	—	—	—	—	0,42
+75— +79	—	—	—	—	3,03	—	0,42
+80— +84	—	—	4,00	—	—	—	0,84
<b>Total subponderal</b>	<b>6,06</b>	<b>—</b>	<b>6,00</b>	<b>6,37</b>	<b>3,03</b>	<b>52,00</b>	<b>9,24</b>
<b>Total normponderal</b>	<b>24,24</b>	<b>28,00</b>	<b>26,00</b>	<b>27,29</b>	<b>30,30</b>	<b>20,00</b>	<b>26,46</b>
<b>Total supraponderal</b>	<b>69,69</b>	<b>72,00</b>	<b>68,00</b>	<b>65,93</b>	<b>66,66</b>	<b>28,00</b>	<b>64,26</b>
<b>Total obezi din supraponderal</b>	<b>45,45</b>	<b>52,00</b>	<b>52,00</b>	<b>42,53</b>	<b>36,36</b>	<b>16,00</b>	<b>43,26</b>

### GROSIMEA STRATULUI ADIPOS

Fiind cunoscut faptul că greutatea relativă a corpului diminuează pe măsură ce statura este mai înaltă, cu alte cuvinte subiecții de talie mică sînt proporțional mai grei decît cei de talie înaltă, am procedat și la

determinarea pliului cutanat în două zone: pliul cutanat tricepital și pliul cutanat abdominal, cu caliperul tip Harpenden Skinfold Caliper.

Am constatat, așa cum se vede din tabelul nr. 3, că valorile medii ale celor două pliuri cutanate sînt mai mari la femei decît la bărbați, deci adipozitatea este cu mult mai mare la femei.

Tabelul nr. 3

Valorile medii ale pliurilor cutanate la populația din satul Agăș

	Bărbați		Femei	
	20—59 ani	60—80 ani	20—59 ani	60—80 ani
Pliul cutanat tricepital	9,69	9,90	20,33	18,86
Pliul cutanat abdominal	13,88	14,37	28,83	32,39

Luînd în considerație afirmațiile din literatura de specialitate cu privire la creșterea țesutului adipos progresiv cu vîrsta, am calculat valorile medii ale celor două pliuri separat pentru etapa 20—59 de ani și etapa 60—80 de ani. Rezultatele obținute și înscrise în tabelul nr. 3 indică o comportare diferită a bărbaților în comparație cu seria de femei. Astfel, în timp ce la bărbați valorile medii ale ambelor pliuri cutanate cresc ușor de la etapa 20—59 de ani la etapa 60—80 de ani, la femei creșterea pliului abdominal este relativ mai accentuată, iar pliul tricepital, din contră, suferă la bătrîni o scădere.

Se cunoaște, desigur, că greutatea se corelează pozitiv cu grosimea stratului adipos — deci la o greutate mare corespunde o adipozitate ridicată —, dar se știe totodată că în greutate sînt implicați și alți factori (schelet, musculatură etc.), care ar putea influența într-un sens sau altul corelația dintre cele două caractere. Iată cauza ce ne-a determinat să recurgem la aplicarea unei corelații parțiale, care în cazul nostru ne-a permis să eliminăm din corelația greutate—pliul cutanat factorul statural. Valoarea coeficientului de corelație între greutate și pliul cutanat abdominal, la statură constantă (la seria de femei), s-a ridicat de la + 0,78 la + 0,84. Rezultă că în realitate corelația dintre greutate și țesutul adipos este și mai ridicată decît corelația greutate—pliul cutanat, aceasta din urmă fiind acoperită parțial de corelația existentă între statură și greutate, determinată și de restul țesuturilor (schelet, musculatură).

## CONCLUZII

Analiza prezentată ne permite să caracterizăm populația din Agăș ca fiind slab echilibrată sub aspectul raportului statură-ponderal, fenomenul fiind mai marcat însă la femei decît la bărbați.

Datele pe care ni le oferă publicațiile asupra populațiilor investigate pînă acum dovedesc că supraponderalitatea și obezitatea au o incidență crescută în toate zonele studiate, populația analizată de noi situîndu-se din acest punct de vedere într-o poziție intermediară, între populația din Delta Dunării (Letea, C. A. Rosetti, Murighiol) și Țara Oașului (Certeze). Astfel, evaluînd supraponderalitatea după formula

Broca, folosită de autorii lucrărilor luate de noi pentru comparație, constatăm o frecvență de 58,57 % subiecți supraponderali în seria feminină, față de 79,25 % la Murighiol și 15,69 % la Certeze, și o frecvență de 30 % în seria masculină, față de 36,84 % la Murighiol și 3,81 % la Certeze.

Remarcăm de asemenea că frecvența mare de supraponderale, înregistrată încă din decada 20—29 de ani la seria feminină, ne indică un regim alimentar nerațional, hipercaloric, așa cum o dovedesc de altfel și anchetele alimentare executate în satul Agăș.

Desigur însă că explicația excesului ponderal în populația noastră nu poate fi limitată în exclusivitate de abuzul alimentar, în epidemiologia obezității intrând, așa cum este cunoscut, un complex de factori, printre iare însă caracteristicile cantitative și calitative ale regimului alimentar în populația studiată se înscriu ca unul din factorii principali.

## L'INCIDENCE DE L'EXCÈS PONDÉRAL CHEZ UNE POPULATION DE LA ZONE DES CARPATES ORIENTALES (VILLAGE D'AGĂȘ)

### RÉSUMÉ

Les auteurs étudient les caractéristique du rapport staturο-pondéral et le degré d'adiposité du village d'Agăș.

L'excès pondéral par rapport au poids idéal a été rencontré chez les femmes dans un pourcentage de 64,26 %, l'obésité y étant aussi très fréquente (43,26 %).

Chez les hommes le rapport staturο-pondéral est assez bien équilibré (seulement 18,39 % de surpondéraux et 6,89 % d'obèses).

Les deux sexes présentent le maximum de fréquence de surpondéraux à la décade de 30—39 ans.

Une réduction des pourcentages commence plus tôt chez les hommes (après 50 ans) que chez les femmes (après 70 ans).

Une comparaison de nos données avec celles publiées par d'autres auteurs permet de conclure que l'excès pondéral est assez fréquent dans notre population rurale féminine.

### BIBLIOGRAFIE

1. BĂLTEANUANA-CEZARINA, ROȘCA MARIA-ELENA, ȚARCĂ ANA, *Variabilitatea raportului staturο-ponderal în legătură cu regimul alimentar în două populații cu condiții ecologice diferite*, St. cerc. antropol., 1979, **16**, 25—31.
2. LACATȘ D., CREȚEANU GH., *Obezitatea*, Edit. Junimea, Iași, 1978.
3. MIHĂILESCU M. și colab., *Studiul alimentației și al stării de nutriție a populației. Metodologia investigației*, Institutul de igienă și sănătate publică, București, 1978.
4. NECRASOV OLGA, ANTONIU SERAFIMA, ȘTIRBU MARIA, *Quelques aspects biologiques et démographiques de la population de deux villages du Delta du Danube*, Ann. roum. Anthropol., 1976, **13**, 11—17.
5. PAVEL I., SDRIBICI DAN, *Obezitatea, boală cu extindere în masă*, Edit. Academiei, București, 1970.

Centrul de cercetări biologice Iași,  
Colectivul de ecologie umană și paleoantropologie

Primit în redacție la 15 martie 1980





# VARIABILITATEA LIPIDEMIEI ȘI A COLESTEROLEMIEI ÎN FUNCȚIE DE SEX ȘI VÎRSTĂ LA DOUĂ POPULAȚII DIN ZONA CARPAȚILOR ORIENTALI

DE

MARIA ISTRATE, MARIA-ELENA ROȘCA ȘI CEZARINA BĂLTEANU

Lucrarea de față se încadrează în studiul complex — ecologic, biodemografic și antropologic — al populațiilor din două comunități din Carpații Orientali (Panaci și Agăș), avînd ca obiectiv influența sexului asupra sensului variabilității cu vîrsta a lipidemiei și colesterolemiei.

## MATERIAL ȘI METODĂ

Lipidele totale au fost dozate prin metoda Chabrol-Charonnat la un număr de 234 subiecți din Panaci și 292 din Agăș.

Colesterolul a fost dozat prin metoda Huang-Etienne-Etienne modificată la 246 subiecți din Panaci și la 292 subiecți din Agăș.

## REZULTATE ȘI DISCUȚII

Din analiza datelor înscrise în tabelul nr. 1 se relevă faptul că la bărbați nivelul mediu al celor doi indicatori biochimici crește cu vîrsta, atîngînd o valoare maximă în decada 40—49 ani la Agăș și, respectiv, 50—59 ani la Panaci. În etapele următoare, valorile medii scad progresiv la Panaci și rămîn practic staționare sau diminuează foarte ușor la Agăș. Acest fenomen este mult mai bine ilustrat de valorile medii obținute pe etape de vîrstă a cîte 20 de ani.

Analiza comparativă a nivelelor medii obținute pentru același sex în cele două comunități analizate pune în evidență o superioritate valorică la bărbații din Agăș, mai ales în ceea ce privește lipidemia (pînă la 50 de ani  $T = 6,7500$  și peste 50 de ani  $T = 5,7368$ ). Valorile medii ale colesterolului sînt semnificativ superioare la bărbații din Agăș numai pentru etapa 50—79 de ani ( $T = 2,7500$ ).

La femei, nivelele medii ale celor doi indicatori biochimici cresc continuu, ilustrative în acest sens fiind mai ales valorile medii obținute pentru etape a cîte 20 de ani. Totodată, semnificativ ni se pare faptul că la cele două populații feminine cea mai mare rată de creștere se semnalează între decadele 40—49 și 50—59 de ani pentru ambii indicatori analizați. Acest lucru ar putea sugera existența unor modificări mai ample ale metabolismului lipidic în perioada tulburărilor de climacterium.

Procedind la compararea celor două populații feminine, se remarcă faptul, ca și la bărbați, că femeile din Agăș prezintă o superioritate valorică pentru ambele etape mari de vîrstă în ceea ce privește lipidemia ( $T = 4,8000$  pînă la 50 de ani și  $T = 2,8400$  peste 50 de ani) și doar pentru etapa 50—79 de ani în ceea ce privește colesterolemia ( $T = 3,0000$ ).

Tabelul nr. 1

Valorile medii ale lipidemiei și colesterolemiei în funcție de sex și vîrstă

Decada de vîrstă (ani)	Bărbați						Femei					
	PANACI			AGĂȘ			PANACI			AGĂȘ		
	N	M	$\sigma$	N	M	$\sigma$	N	M	$\sigma$	N	M	$\sigma$
	$\bar{T}$	$\bar{x}$	$\bar{r}$	$\bar{T}$	$\bar{x}$	$\bar{r}$	$\bar{T}$	$\bar{x}$	$\bar{r}$	$\bar{T}$	$\bar{x}$	$\bar{r}$
20—29	8	4,94	1,34	7	7,39	0,78	12	5,55	1,49	26	6,31	0,95
30—39	19	6,89	1,57	14	7,93	1,93	38	6,57	1,66	37	7,23	1,40
40—49	40	7,00	1,41	35	8,15	1,90	41	6,88	1,88	47	7,81	1,26
50—59	23	7,19	1,62	25	7,73	1,41	11	7,97	1,52	35	8,62	1,29
60—79	24	6,30	2,01	33	7,90	1,47	18	7,63	2,18	33	8,26	1,57
20—39	27	6,31	1,75	21	7,75	1,62	50	6,31	1,68	63	6,91	1,33
40—59	63	7,07	1,49	60	7,97	1,73	52	7,11	1,86	82	8,15	1,33
60—79	24	6,30	2,01	33	7,90	1,47	18	7,63	2,18	33	8,26	1,57
20—49	67	6,65	1,69	56	8,00	1,82	91	6,57	1,84	110	7,29	1,38
50—79	47	6,73	1,50	58	7,82	1,49	29	7,73	1,83	68	8,44	1,47

## Colesterol

20—29	8	1,79	0,20	7	2,00	0,27	13	1,73	0,26	26	1,74	0,26
30—39	19	2,18	0,36	14	2,12	0,39	38	2,07	0,43	37	2,13	0,36
40—49	42	2,17	0,30	35	2,23	0,45	45	2,09	0,41	47	2,22	0,34
50—59	23	2,22	0,25	25	2,20	0,39	12	2,25	0,37	35	2,43	0,33
60—79	27	2,01	0,39	33	2,22	0,38	19	2,30	0,37	33	2,37	0,49
20—39	27	2,06	0,36	21	2,08	0,36	51	1,99	0,42	63	2,00	0,38
40—59	65	2,19	0,29	60	2,22	0,42	57	2,12	0,41	82	2,31	0,36
60—79	27	2,01	0,39	33	2,22	0,38	19	2,30	0,37	33	2,37	0,49
20—49	69	2,13	0,33	56	2,17	0,41	96	2,04	0,42	110	2,07	0,38
50—79	50	2,10	0,35	58	2,21	0,35	31	2,28	0,31	68	2,40	0,46

Referindu-ne la nivelul mediu al lipidelor totale și al colesterolului în ambele comunități, dimorfismul sexual se exprimă pînă la 50 de ani prin valori mai crescute la bărbați decît la femei. Fenomenul este mai accentuat la populația din Agăș ( $T=4,1764$  pentru lipide și  $T = 3,3333$  pentru colesterol), în timp ce la Panaci, deși bărbații prezintă pentru ambii indicatori analizați valori superioare femeilor, diferența nu este totuși testabilă decît în ceea ce privește colesterolul ( $T = 4,5000$ ).

De altfel, pentru etapa 20—49 de ani, și repartitia valorilor individuale ale lipidemiei și colesterolemiei față de media ansamblului fiecărei populații analizate atestă cele comentate anterior. Din tabelul nr. 2 reiese

că un procent mult mai mare de bărbați se plasează în intervalul  $M + 3\sigma$ , diferența dintre sexe fiind și de această dată mai accentuată la Agăș.

Tabelul nr. 2

Repartiția valorilor individuale ale lipidemiei și colesterolemiei față de media ansamblului fiecărei populații analizate

Sex	PANACI				AGĂȘ			
	20-49 ani		50-79 ani		20-49 ani		50-79 ani	
	M-3 $\sigma$	M+3 $\sigma$	M-3 $\sigma$	M+3 $\sigma$	M-3 $\sigma$	M+3 $\sigma$	M-3 $\sigma$	M+3 $\sigma$
<b>Lipide</b>								
	M=6,60	$\sigma=1,77$	M=7,12	$\sigma=1,70$	M=7,53	$\sigma=1,58$	M=8,16	$\sigma=1,51$
Bărbați N	33	34	29	18	23	33	34	24
%	49,25	50,75	61,70	38,30	41,07	58,92	58,62	41,37
Femei N	53	38	11	18	62	48	33	35
%	58,24	41,76	37,93	62,07	56,36	43,63	48,52	51,47
<b>Colesterol</b>								
	M=2,07	$\sigma=0,39$	M=2,17	$\sigma=0,34$	M=2,11	$\sigma=0,39$	M=2,31	$\sigma=0,42$
Bărbați N	33	36	28	22	26	30	35	23
%	47,82	52,17	56,00	44,00	46,42	53,58	60,34	39,65
Femei N	55	41	14	17	59	51	31	37
%	57,29	42,70	45,16	54,83	53,63	46,36	45,58	54,41

După 50 de ani, situația se inversează, dimorfismul sexual exprimându-se prin valori semnificativ superioare la femei, fenomen bine marcat în ambele populații ( $T = 3,8461$  pentru lipide și  $T = 4,5000$  pentru colesterol la Panaci, iar la Agăș  $T = 3,6470$  pentru lipide și  $T = 4,7500$  pentru colesterol). Același lucru este bine ilustrat și de repartiția valorilor individuale față de mediile ansamblului fiecărei populații, pentru această etapă de vîrstă un procent mult mai mare de bărbați prezentînd valori ce se plasează în intervalul  $M-3\sigma$ .

Faptul că la femei nivelul mediu al lipidelor totale și al colesterolului crește continuu cu vîrsta (creștere mult mai accentuată după menopauză) este demonstrat și de coeficienții de corelație și regresie Brevais-Pearson (tabelul nr. 3), care în ambele populații prezintă valori semnificativ pozitive.

Același lucru este demonstrat și prin faptul că la femei valorile medii ale celor doi indicatori biochimici analizați pentru etapa 50-79 de ani sînt semnificativ superioare etapei 20-49 de ani (la Agăș  $T = 8,2142$  pentru lipide și  $T = 11,0000$  pentru colesterol, iar la Panaci  $T = 4,6400$  pentru lipide și  $T = 8,0000$  pentru colesterol).

La bărbați, datorită diminuării nivelelor medii ale lipidemiei și colesterolemiei după vîrsta de 50 de ani la Agăș și după 60 de ani la Panaci, coeficienții de corelație prezintă valori nesemnificative (majoritatea fiind chiar negative). De altfel, la ambele populații masculine nu există diferențe testabile între valorile medii ale celor doi indicatori pentru etapele 20-49 și 50-79 de ani.

Tabelul nr. 3

Coeficienții de corelație și regresie pentru lipide/vîrstă și colesterol/vîrstă

Satul	Bărbați		Femei	
	r	R	r	R
<b>Lipide</b>				
Panaci	-0,0078	-0,0010	+0,3143	+0,0488
Agăș	-0,1004	-0,0148	+0,3530	+0,0428
<b>Colesterol</b>				
Panaci	-0,0430	-0,0010	+0,3320	+0,0108
Agăș	+0,1376	+0,0048	+0,4266	+0,0128

## CONCLUZII

Analiza rezultatelor obținute în această lucrare atestă încă o dată influența vîrstei și mai ales a sexului asupra sensului variabilității indicatorilor analizați.

Populația satului Agăș prezintă pentru ambele etape mari de vîrstă (20—49 și 50—79 ani) valori medii ale lipidelor semnificativ superioare populației din Panaci, pentru colesterol diferențele fiind testabile abia după 50 de ani.

Diferențele sexuale sînt mai accentuate în populația satului Agăș, pînă la 50 de ani bărbații prezentînd valori medii semnificativ superioare femeilor. După 50 de ani, datorită instalării menopauzei, femeile sînt dezavantajate, prezentînd valori medii superioare bărbaților.

La Panaci, fenomenul este testabil în prima etapă de vîrstă doar în ceea ce privește colesterolul, diferențele sexuale manifestîndu-se pregnant pentru ambii indicatori după vîrsta de 50 de ani.

Diferențele dintre cele două populații în ceea ce privește dimorfismul sexual s-ar putea datora modului de viață mai sedentar al femeilor din Agăș (majoritatea fiind casnice), femeile din Panaci ocupîndu-se cu creșterea vitelor, ramură de bază a economiei în această zonă.

**THE VARIABILITY OF LIPIDEMIA AND CHOLESTEROLEMIA  
DEPENDING ON AGE AND SEX  
IN TWO POPULATIONS FROM THE EASTERN CARPATHIANS**

**ABSTRACT**

Lipidemia and cholesterolemia studies performed on two populations from the Eastern Carpathians (Panaci and Agăș villages) render evident the fact that the sex is the determining factor of the age modification senses of the two analysed indicators. There are significant differences

between the two populations studied, the Agăș population having distinctly superior values, mainly in lipidemia.

The sexual differences of the analysed biochemical indicators are more accentuated on the Agăș population, in comparison with that from the Panaci village, due to the working conditions with more intense physical stresses in women.

#### BIBLIOGRAFIE

1. CRISTESCU MARIA, ISTRATE MARIA, BĂLTEANU CEZARINA, *La variabilité de la lipidémie et de la cholestérolémie*, Ann. Roum. Anthropol., 1976, **13**, 12–27.
2. ISTRATE MARIA, MIU GEORGETA, BĂLTEANU CEZARINA, *Noi contribuții privind variabilitatea lipidemiei și colesterolemiei în două populații din Dobrogea*, St. cerc. antropol., 1977, **14**, 42–55.
3. ISTRATE MARIA, ROȘCA MARIA, BĂLTEANU CEZARINA, MIU GEORGETA, *Influența excesului ponderal asupra lipidemiei și colesterolemiei la câteva populații din Delta Dunării*, St. cerc. antropol., 1979, **16**, 33–36.
4. MOGA A., HĂRĂGUȘ ȘT., *Ateroscleroza*, Edit. Acad. R.P.R., București, 1963.

Centrul de cercetări biologice Iași,  
Colectivul de ecologie umană și paleoantropologie

Primit în redacție la 15 martie 1980



# STUDIUL DERMATOGLIFELOR DIGITALE LA DOUĂ POPULAȚII DIN ZONA CARPAȚILOR ORIENTALI (REGIUNEA DORNELOR ȘI VALEA SUPERIOARĂ A TROTUȘULUI)

DE

ANA ȚARCĂ

Prezenta lucrare se alătură studiilor antropologice complexe efectuate de colectivul ieșean de ecologie umană și paleoantropologie asupra populațiilor din satele Panaci (Țara Dornelor) și Agăș (valea superioară a Trotușului).

## MATERIAL ȘI METODĂ

Observațiile noastre se întemeiază pe analiza fișelor dermatoglifice a 445 de subiecți, din care 120 bărbați și 87 femei din satul Panaci și 106 bărbați și 132 femei din satul Agăș, amprente recoltate de la populația adultă din cele două sate.

Au fost abordate aspecte calitative și cantitative privind caracteristicile dermatoglifice digitale, examinate diferențiat pe sexe, pe cele două mâini și pe degete.

Sistemul de notație, de clasificare și de interpretare a rezultatelor este cel propus de Cummins și Midlo (2).

## REZULTATE

Din tabelul nr. 1, care conține frecvența desenelor digitale clasice, putem remarca faptul că pe ansamblu cele două populații studiate prezintă un mare grad de similitudine.

Astfel, *lațurile*, care reprezintă modelul predominant, înscriu în cele două comunități frecvențe relative foarte apropiate și dintre cele mai scăzute în raport cu multe din populațiile românești studiate. *Vîrtejurile*, care urmează ca pondere lațurilor, de asemenea ating procente aproximativ egale în cele două comunități, procente care nu diferă semnificativ de ale celorlalte populații românești. În sfîrșit, *arcurile*, prin frecvențele găsite, se situează printre valorile excepționale întîlnite la români și la europeni.

Analizînd comparativ frecvența desenelor digitale pe sexe, constatăm că femeile din cele două sate se comportă mai uniform atunci cînd ne referim la frecvența arcurilor, ele diferențiîndu-se ușor prin vîrtejuri, care

apar cu ponderi mai ridicate la Agăș, și prin lațuri, care dețin procente ceva mai mari la Panaci.

Bărbații din cele două sate ne apar mai omogeni prin frecvența vîrtejurilor, dar se deosebesc puțin prin arcuri, care dețin frecvențe ceva mai mari la Panaci, și prin lațuri, care apar mai des la bărbații din Agăș (tabelul nr. 1).

Tabelul nr. 1

Frecvența desenelor digitale clasice la populația din Panaci și Agăș

Sexul	Satul	A	T	ΣA	Lr	Lu	ΣL	V
Bărbați	Panaci	5,00	7,41	12,41	3,33	51,08	54,41	33,16
	Agăș	3,87	5,28	9,15	4,81	52,45	57,26	33,58
Femei	Panaci	9,54	7,01	16,55	1,83	55,74	57,58	25,86
	Agăș	8,25	8,10	16,36	2,72	52,19	54,92	28,71
Total	Panaci	6,91	7,24	14,15	2,70	53,04	55,75	30,10
	Agăș	6,30	6,84	13,15	3,65	52,31	55,97	30,88

Dimorfismul sexual privind repartiția desenelor digitale în cadrul fiecărei comunități este marcat de frecvențele mai crescute pentru arcuri și lațuri la femeii și pentru vîrtejuri la bărbați, cu mențiunea că la Agăș lațurile au înscris frecvențe mai ridicate la bărbați.

Aceste diferențe sînt mai bine evidențiate cînd ne referim la repartiția desenelor pe cele două mîini (tabelul nr. 2), care la ambele populații este, în mare, conformă cu schema clasică dimorfică, doar cu o ușoară inversiune pentru arcuri la bărbați și pentru lațurile radiale la femeii (numai din Agăș).

Tabelul nr. 2

Repartiția desenelor digitale după mînă și sex

Satul	Sexul	Mîna	A	T	ΣA	Lr	Lu	ΣL	V
Panaci	bărbați	stg.	5,66	6,50	12,16	3,00	54,50	57,50	30,33
		dr.	4,33	8,33	12,66	3,66	47,66	51,33	36,00
Panaci	femei	stg.	10,11	6,66	16,78	2,52	55,86	58,39	24,82
		dr.	8,96	7,35	16,32	1,14	55,62	56,78	26,89
Agăș	bărbați	stg.	3,40	5,47	8,87	4,53	57,17	61,70	29,43
		dr.	4,34	5,09	9,43	5,09	47,74	52,83	37,70
Agăș	femei	stg.	9,24	7,87	17,12	2,57	55,60	58,18	24,69
		dr.	7,27	8,33	15,60	2,87	48,78	51,67	32,72



Distribuția desenelor pe degete, pe care am înscris-o în tabelul nr. 3, concordă în general cu schema clasică. Subliniem totuși inversiunea  $V > I$ , în loc de  $I > V$ , pentru arcuri, pe care o întâlnim numai la femei în ambele sate.

Tabelul nr. 3

Repartiția procentuală a desenelor după degete, mână și sex

Degete	Sex	Mână	Panaci					Agăș				
			A	Lr	Lu	ΣL	V	A	Lr	Lu	ΣL	V
I	♂	stg.	5,00	—	49,16	49,16	45,83	2,83	—	59,43	59,43	37,74
		dr.	5,00	—	44,16	44,16	50,83	1,83	2,83	50,94	53,77	44,34
	♀	stg.	12,64	—	52,87	52,87	34,48	11,36	—	55,30	55,30	33,33
		dr.	9,19	—	51,72	51,72	39,08	6,81	—	50,75	50,75	42,42
II	♂	stg.	26,66	13,33	28,33	41,66	31,66	16,04	19,81	28,30	48,11	35,85
		dr.	25,00	15,83	15,83	40,83	34,16	21,70	21,70	18,87	40,57	37,74
	♀	stg.	25,28	12,64	27,58	40,22	34,48	31,82	9,84	26,51	36,36	31,82
		dr.	27,58	4,59	33,33	37,93	34,48	27,27	12,87	25,00	37,88	34,85
III	♂	stg.	16,66	0,83	61,66	62,50	20,83	13,21	2,83	63,21	66,04	20,75
		dr.	18,33	0,83	60,83	61,66	20,00	13,21	—	60,38	60,38	26,42
	♀	stg.	22,98	—	60,91	60,91	16,09	21,21	3,03	58,84	62,87	15,90
		dr.	19,54	1,14	71,26	72,41	8,04	18,18	1,51	59,09	60,06	21,21
IV	♂	stg.	5,83	0,83	53,33	54,16	40,00	4,72	—	56,60	56,60	38,68
		dr.	7,50	1,66	37,50	39,16	53,33	5,66	0,94	36,79	37,74	56,60
	♀	stg.	10,34	—	58,62	58,62	31,03	12,12	—	53,03	53,03	34,84
		dr.	14,94	—	49,42	49,42	35,63	12,12	—	38,63	38,63	49,24
V	♂	stg.	6,66	—	80,00	80,00	13,33	7,55	—	78,30	78,30	14,15
		dr.	7,50	—	70,83	70,83	21,66	4,72	—	71,70	71,70	23,58
	♀	stg.	12,64	—	79,31	79,31	8,04	9,09	—	83,33	83,33	7,57
		dr.	10,34	—	72,41	72,41	17,24	13,63	—	70,45	70,45	15,91

Analizând indicii de model clasici (Dankmeijer, Furuhața și Cummins), pe care i-am înscris în tabelul nr. 4, remarcăm valorile semnificativ mai înalte pentru indicii Dankmeijer la femei în ambele sate (cu deosebire

Tabelul nr. 4

Valorile principalelor indici de model clasici

Satul	Indicele Dankmeijer			Indicele Furuhața			Indicele Cummins		
	bărbați	femei	total	bărbați	femei	total	bărbați	femei	total
Panaci	37,43	64,00	47,03	60,95	44,91	53,98	12,07	10,93	11,59
Agăș	27,25	56,99	42,58	58,65	52,27	55,18	12,44	11,23	11,77

la Panaci), ca urmare a numărului mai crescut de arcuri înregistrat la ele, și pentru indicele Furuhată la bărbați, ca rezultat al frecvenței mai ridicate a vârtejurilor găsite la ei în raport cu femeile.

Indicele intensității de model al lui Cummins, care atinge valori foarte apropiate la cele două populații, valori care sînt ușor mai ridicate la bărbați decît la femei, subliniază cel mai pregnant nivelul ridicat de similitudine al celor două populații studiate.

Tabelul nr. 5

Mediile valorilor cantitative la populația din Panaci și Agăș

Valorile cantitative	Sex	Panaci					Agăș				
		M	m	$\sigma$	V	„t”	M	m	$\sigma$	V	„t”
Individuală	♂	14,16	0,31	5,16	36,44	3,26	14,24	0,28	4,73	33,21	6,26
	♀	12,53	0,39	5,60	44,69		11,94	0,26	5,15	43,13	
Maximă	♂	22,81	0,28	4,62	20,25	5,90	21,64	0,28	4,63	21,39	5,97
	♀	19,86	0,41	5,90	29,70		19,25	0,29	5,90	30,64	
Medie pe degetul I	♂	18,60	0,38	6,29	33,81	3,48	17,99	0,35	5,83	32,40	6,02
	♀	16,44	0,49	6,96	42,33		15,16	0,31	6,31	41,62	
Medie pe degetul II	♂	11,55	0,46	7,70	66,66	1,48	12,50	0,40	6,61	52,88	5,94
	♀	10,57	0,48	6,82	64,52		9,41	0,34	6,78	72,05	
Medie pe degetul III	♂	12,65	0,40	6,72	53,12	3,55	12,28	0,35	5,88	47,88	3,61
	♀	10,52	0,45	6,40	60,83		10,62	0,30	6,03	56,78	
Medie pe degetul IV	♂	16,01	0,36	5,99	37,41	2,79	16,99	0,36	6,02	35,43	5,92
	♀	14,36	0,47	6,76	47,07		14,09	0,33	6,59	46,77	
Medie pe degetul V	♂	13,56	0,32	5,35	39,45	2,94	14,02	0,30	5,04	35,94	5,48
	♀	12,03	0,40	5,79	48,12		11,77	0,28	5,55	47,15	

Dintre aspectele cantitative am analizat mărimea modelelor digitale, exprimată prin valorile cantitative imaginate de Kristine Bonnevie (citată după (2)) (tabelul nr. 5). Toate cele trei valori cantitative (individuală, maximă și medie pe degete) înscriu medii destul de apropiate la cele două populații analizate și semnificativ mai înalte la bărbați decît la femei, așa cum rezultă și din valorile testului de semnificație „t”, surprins în tabel.

Cele mai concludente în exprimarea mărimii desenelor digitale s-au dovedit a fi valorile cantitative medii pe degete. Astfel, mediile cele mai mari în ambele sate și la ambele sexe s-au înregistrat pe degetele I și IV, pe care, după cum am văzut, abundă vârtejurile, urmate de degetele V și III, pe care prevalează lațurile, ultimul loc fiind ocupat de degetul II, care prezintă cea mai mare variabilitate de model, pe el întîlnindu-se cel mai adesea arcurile, care sînt lipsite de creste, sau lațurile radiale, cu un număr restrîns de creste.

## CONCLUZII

Subliniem gradul înalt de similitudine al celor două populații studiate, marcat atât de frecvența foarte apropiată a desenelor digitale clasice, cât și de indicii de model clasici și de valorile cantitative analizate, care, după cum am văzut, înregistrează valori medii foarte apropiate.

Semnalăm totuși că, comparativ cu alte populații românești studiate (C. Vulpe), populațiile noastre se disting printr-o frecvență neobișnuit de mare pentru arcuri, realizată pe seama lațurilor, care scad foarte mult (situație pe care noi am mai regăsit-o în câteva sate de pe Valea Marei, jud. Maramureș), virtuțile încadrându-se în limitele de variabilitate ale populațiilor românești.

Pe harta distribuției desenelor digitale la popoarele europene, populațiile noastre se situează, prin frecvența lațurilor, în limitele de variabilitate pentru Europa centrală, prin virtuți în limitele de variabilitate pentru Europa centrală și regiunea Balcanilor, iar în privința arcurilor se plasează în frecvențele excepționale găsite la europeni.

STUDY OF DIGITAL DERMATOGLYPHICS IN TWO POPULATIONS FROM THE EASTERN CARPATHIAN MOUNTAINS ZONE (DORNA REGION AND SUPERIOR VALLEY OF TROTUȘ)

## ABSTRACT

The present raport deals with the digital dermatoglyphic study of 226 males and 219 females living in two villages, Panaci and Agăș.

All dermatoglyphic digital features considered were found for the most part to be very similar in both populations. Also, we must emphasize that these populations have a very high frequency of arches (14.1 and 13.1 %) and a very low frequency of loops (55.7 and 55.9 %) as compared with the most Romanian populations which have already been studied.

The frequencies of the three classical digital patterns are included in European variability limits.

## BIBLIOGRAFIE

1. CHAMLA M. C., *La répartition géographique des crêtes papillaires digitales dans le monde, nouvel essai de synthèse*, Anthropologie, 1962, 66, 5, 526; 1963, 67, 1, 2.
2. CUMMINS H., MIDLO CH., *Finger, prints, palms and soles*, New York, 1961.
3. PENROSE S. L., *Memorandum on dermatoglyphic nomenclature*, New York, 1968.
4. ȚARCĂ ANA, *Studiul dermatoglifelor digitale la populația de pe Valea Marei (jud. Maramureș)*, St. cerc. antropol., 1979, 16, 57-63.
5. ȚURAI C., LEONIDA I., *Amprente papilare, palmoscopia și plantoscopia în medicină*, Edit. medicală, București, 1979.
6. VULPE C., RUDESCU AL., *Contribution à l'étude des empreintes digitales, palmaires et plantaires chez la population de cinq villages de la zone du bassin supérieur du Têléajen*, Ann. roum. Anthropol., 1968, 5, 81-97.
7. VULPE C., *Observations sur les dermatoglyphes digitaux chez une série de populations du nord-est de la Munténie*, Ann. roum. Anthropol., 1977, 14, 62-64.

Centrul de cercetări biologice Iași,  
Colectivul de ecologie umană și paleoantropologie

Primit în redacție la 15 martie 1980



# DATE COMPARATIVE ASUPRA STĂRII DE SĂNĂTATE A DOUĂ POPULAȚII DIN ZONA CARPAȚILOR ORIENTALI (REGIUNEA DORNELOR ȘI VALEA SUPERIOARĂ A TROTUȘULUI)

DE

EMILIA URÎTU, GEORGETA MIU și SILVIA GHIGEA

În cadrul studiului complex — ecologic, demografie și antropologic — al populațiilor umane montane și submontane din zona Carpaților Orientali, a fost abordat studiul comparativ al frecvenței și al intensității diverselor afecțiuni, ca indicator al potențialului biologic al populațiilor din satele Panaci (zona montană a Dornelor) și Agăș (valea superioară a Trotușului), care prezintă unele asemănări din punct de vedere geografic și ocupațional.

## METODA ȘI MATERIALUL DE STUDIU

Ca modalitate de cercetare am utilizat examenul medical general coroborat cu date anamnestice și consultarea unor documente medicale prezentate de subiecții bolnavi examinați, în vederea obținerii unui instantaneu al profilului patologic local.

Studiul nostru s-a efectuat pe două eșantioane mixte, de vârste cuprinse între 20 și 80 de ani, totalizând 328 de subiecți în satul Panaci (173 femei și 155 bărbați) și 407 subiecți în satul Agăș (241 femei și 166 bărbați).

## REZULTATE

Analizând comparativ, din punctul de vedere al morbidității, populația din satele Panaci și Agăș, am constatat o ierarhizare diferită a principalelor tipuri de afecțiuni (grupate pe sisteme și aparate) între cele două zone studiate, între cele două sexe și chiar între loturile de același sex examinate.

Astfel, urmărind reprezentarea grafică, observăm că bolile de metabolism prezintă frecvență maximă la femeile din ambele sate, situându-se pe primul loc (33,02 și 40,05 %), cu deosebire în satul Agăș, frecvență explicată prin viața mai sedentară a acestora, prin obiceiuri alimentare locale și prin influența factorului endocrin.

Foarte puțin diferite ca frecvență ni s-au părut afecțiunile reumatismale (artroze, reumatism poliarticular cronic, spondiloză, poliartrită reumatoidă, mai ales la vîrstnici), care ating 19,75 și, respectiv, 20,70 %

și a căror incidență poate fi corelată atit cu numărul infecțiilor de focar (dentare, uro-genitale), cât și cu factorii climatici locali, favorizanti.

O notă distinctivă între cele două zone o constituie frecvența bolilor digestive, care la femeile din Panaci se situează pe locul al treilea (15,75 %), iar la cele din Agăș au o incidență mai slabă (7,35 %).

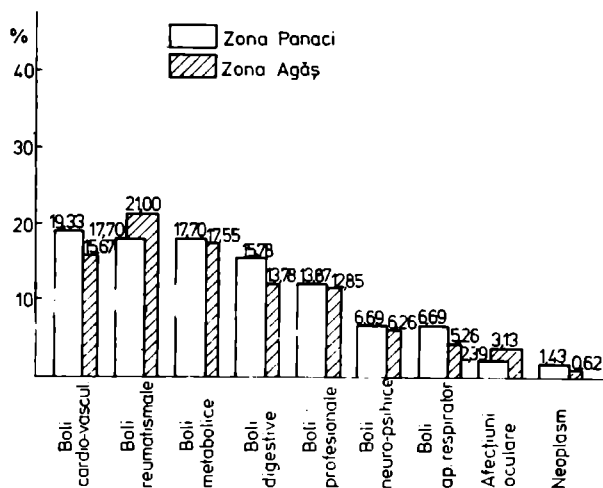
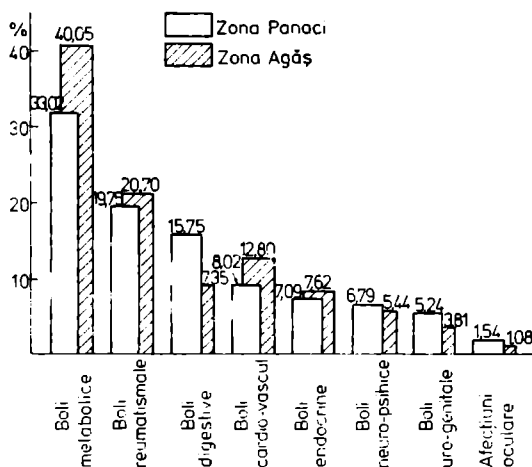


Fig. 1. — Variabilitatea morbidității la bărbați în satele Panaci și Agăș.

Fig. 2. — Variabilitatea morbidității la femei în satele Panaci și Agăș.



Mai similare apar cele două sate din punctul de vedere al bolilor cardiovasculare, existind totuși o frecvență mai ridicată în satul Agăș (8,02 și, respectiv, 12,80 %).

Afecțiunile endocrine prezintă o incidență similară în cele două eșantioane (7,09 și 7,62 %), în timp ce afecțiunile neuro-psi-hice sînt mai frecvente în satul Panaci (6,79 %) decît în Agăș (5,44 %).

În ceea ce privește afecțiunile aparatului uro-genital, există diferențe între cele două sate, atît sub raportul incidenței mai ridicate la

Panaci (5,24 %) decît în Agăș (3,81 %), cit și sub raport etiologic, localizările inflamatorii urinare și genitale predominînd în Panaci, în timp ce în Agăș frecvența fibromatozei uterine este mai ridicată.

Celelalte afecțiuni (oculare, ORL, dermatologice, respiratorii, neoplazice) prezintă incidență foarte scăzută, fără diferențe semnificative între cele două sate.

Morbiditatea la bărbații din cele două sate se diferențiază prin predominanța bolilor cardiovasculare în satul Panaci, în special hipertensiunea arterială, varicele membrelor, cardiopatia ischemică, care ating o frecvență de 19,33 %, față de 15,67 % în satul Agăș.

Bolile reumatismale și metabolice, în special supraponderalitatea, în satul Panaci au fost găsite cu incidență egală (17,70 %), clasîndu-se pe locul al doilea în ierarhia generală a diferitelor afecțiuni. În satul Agăș, bolile de metabolism întrunesc aproape aceeași frecvență ca în Panaci; în schimb, bolile reumatismale se situează pe primul loc, cu o frecvență maximă de 21,00 %.

Mai apropiate par cele două sate din punctul de vedere al frecvenței afecțiunilor digestive (15,78 și 13,78 %), existînd totuși o incidență mai ridicată în satul Panaci; morbiditatea relativ ridicată prin afecțiuni digestive trebuie pusă în legătură cu mesele neregulate, hrana rece, starea dentiției etc.

Bolile profesionale, deși au valori procentuale apropiate în cele două sate (13,87 și, respectiv, 12,85 %), se ierarhizează diferit, situîndu-se pe locul al patrulea ca frecvență în satul Panaci și pe locul al cincilea în satul Agăș. Diferența dintre cele două sate din acest punct de vedere constă în etiologia diferită a afecțiunilor, în Agăș predominînd cele ale aparatului locomotor, pe cînd în Panaci se adaugă și patologia legată de profesiunea de miner.

Bolile neuro-psihice au fost întîlnite cu o frecvență aproximativ egală între cele două sate (6,69 și 6,26 %).

Afecțiunile respiratorii prezintă o incidență mai ridicată în satul Panaci (6,69 %) față de Agăș (5,26 %); în schimb, afecțiunile uro-genitale, reprezentate în special prin uropatia obstructivă (3,44 %), și afecțiunile oculare sînt mai frecvente în satul Agăș (3,13 %) și interesează decade de vîrstă mai tinere.

Privind dinamica morbidității în raport cu vîrsta, am observat o situație mai favorabilă sub 40 de ani la sexul feminin din satul Agăș, iar în satul Panaci, din contră, la sexul masculin, pentru ca între 40 și 60 de ani morbiditatea să fie în creștere în ambele sate și la ambele sexe, cu deosebire în satul Agăș. După vîrsta de 60 de ani, satul Panaci prezintă o situație mai favorabilă a stării de sănătate la ambele sexe, cu excepția afecțiunilor cardiovasculare, a căror frecvență este mai ridicată decît în satul Agăș la aceleași decade de vîrstă.

## CONCLUZII

Datorită îmbunătățirii condițiilor de igienă la sate, asistenței medicale, creșterii adresabilității medicale a populației, precum și utilizării pe scară largă a antibioticelor, vechiul profil patologic suferă schimbări,

în sensul că se conturează mai frecvent alte aspecte patologice, cum ar fi bolile de metabolism, cardiovasculare, reumatismale (în special cronice), neoplazice etc.

În acest context general se înscrie și morbiditatea găsită de noi în cele două sate studiate, cu unele particularități legate de profilul ocupațional.

## DONNÉES COMPARATIVES SUR L'ÉTAT DE LA SANTÉ DE DEUX POPULATIONS DE LA ZONE DES CARPATES ORIENTALES (RÉGION DES DORNA ET BASSIN SUPÉRIEUR DE LA RIVIÈRE DE TROTUȘ)

### RÉSUMÉ

L'analyse de la morbidité de deux populations rurales vivant dans la zone montagneuse de la Moldavie (villages de Panaci, région des Dorna et village d'Agăș — bassin supérieur de la rivière de Trotuș) indique une certaine orientation vers une pathologie de « civilisation » (maladies métaboliques et cardio-vasculaires), ainsi qu'une certaine fréquence des affections rhumatismales (favorisées par le milieu local) et des maladies professionnelles.

En lignes générales, grâce à une amélioration sensible de l'assistance médicale et de l'hygiène, la morbidité a baissé dans les deux village étudiés, comme d'ailleurs dans tout la pays.

### BIBLIOGRAFIE

1. DUMITRU M., *Bazele geronto-cardiologiei*, Edit. medicală, București, 1979, p. 62, 147, 156.
2. EWEN R., *Presse méd.*, 1967, 75, 43, 21, 61.
3. GAVRILESCU N. și colab., *Boli profesionale*, Edit. medicală, București, 1966, p. 61, 312.
4. MILCU ȘT.-M., DUMITRESCU HORIA (sub redacția), *Cercetări antropologice în Ținutul Pădurenilor — satul Bătrlna*, Edit. Academiei, București, 1962.
5. MILCU ȘT.-M., *Structura antropologică comparativă a satelor Nucșoara și Cîmpul lui Neag*, Edit. Academiei, București, 1966.
6. MILCU ȘT.-M., *Atlasul antropologic al Olteniei*, Edit. Academiei, București, 1968.
7. PREDĂ N., MUICĂ N., NIȚĂ A., DINESCU E., *Prevalența și răspunsul funcțional al bronșitei cronice la minerii bolnavi de silicoză*, *Igiena*, 1971, 8, 16.

*Centrul de cercetări biologice Iași,  
Colectivul de ecologie umană și paleoantropologie*

Primit în redacție la 15 martie 1980



## VICTOR V. BUNAK

V. V. Bunak a murit la 11 aprilie 1979, în urma unei scurte dar grele suferințe. Prin dispariția sa, școala antropologică sovietică a pierdut un savant autentic, care în egală măsură cu academicianul D. Anucin trebuie să fie socotit drept fondatorul ei.

Născut la Moscova la 22 septembrie 1891, Bunak termină în 1912 studiile universitare la Secția de științe naturale a Facultății de fizică-matematică din cadrul Universității din orașul său natal, unde a urmat, printre altele, și cursurile de antropologie predate de Anucin. Reținut de către acesta la catedră în vederea specializării, Bunak va funcționa aici în calitate de „cadru de predare” începând din 1919.

După înființarea Institutului și a Muzeului de antropologie de pe lângă Universitatea din Moscova (1922), la organizarea căruia Bunak a contribuit în largă măsură, D. Anucin, căruia îi revine funcția de director al acestei noi instituții (consacrată exclusiv cercetării), îi încredințează aici lui Bunak un post de cercetător științific.

În 1923, Bunak trece examenul de docență și este numit în același an, după moartea maestrului său, director al acestei instituții, funcție pe care o va păstra până în 1930, când trece la conducerea Secției de morfologie, organizată de el. Între timp, în 1925, Bunak este numit și profesor la Catedra de antropologie a Facultății de biologie, pe care o va conduce până în 1931.

În timpul ultimului război mondial și până în 1948, el va reveni la conducerea Institutului și a Muzeului de antropologie al Universității din Moscova, precum și a Catedrei de antropologie a Facultății de biologie. După această dată va lucra în cadrul Sectorului de antropologie al Institutului de etnologie al Academiei de științe a Uniunii Sovietice, păstrând titlul de profesor. Eliberat acum de îndatoririle didactice și administrative, el se va consacra în mod exclusiv cercetării și formării tinerelor cadre.

Opera lăsată de profesorul Bunak este impresionant de vastă și de multilaterală. Puține domenii ale bioantropologiei au rămas în afara preocupărilor sale. Principalele sale direcții de cercetare sînt însă problemele de antropogeneză, de evoluție a populațiilor umane și de etnogeneză, cele de morfofiziologie antropologică, cele legate de creșterea și dezvoltarea copiilor, precum și problemele de metodologie și tehnică antropologică.

În domeniul antropogenezei, i se datoresc cîteva studii deosebit de importante, cum sînt monografiile: „Asupra morfologiei interne a endocraniului și variațiile sale în raport cu forma externă a craniului” (1953), „Craniul uman și stadiile formării sale la oamenii fosili și la rasele contemporane” (1959), „Scheletul facial și factorii care au determinat variabilitatea structurii sale” (1960), precum și numeroase alte lucrări, dintre care

cităm pe cea consacrată morfologiei externe a encefalului copilului neandertalian de la Teşik-Taş, pe cea asupra formei externe a encefalului la diferite etape ale creşterii copiilor (realizată în vederea unei mai juste înţelegeri a morfologiei encefalului formei fosile de la Teşik-Taş), precum şi seriile de lucrări consacrate dezvoltării gândirii şi limbajului articulat la oamenii fosili.

Din lucrările care privesc structura antropologică şi etnogeneza populaţiilor umane fac parte studiile consacrate câtorva grupe etnice, precum şi marea sa monografie asupra structurii antropologice a poporului rus şi etnogenezei sale (1965). Legate de acest mare domeniu sînt totodată şi lucrările consacrate problemei tipurilor constituţionale, problemei raselor (în care el accentuează faptul că rasa este o noţiune istorică şi se ridică împotriva rasismului), problemei variabilităţii în timp a unor caractere (concentrîndu-se în special asupra evoluţiei staturii şi asupra fenomenului de brahicefalizare).

Cercetările sale de ordin morfo-fiziologic se referă în special la structura unor piese osoase, precum şi la ţesutul osos, urmărind modificările acestora, survenite în urma unor solicitări mecanice în timpul creşterii. Din aceeaşi categorie trebuie să cităm şi studiul consacrat variaţiei cu vîrsta a înclinării bazinului uman şi semnificaţiei acesteia, precum şi cel care se ocupă de structura ligamentelor coloanei vertebrale şi de importanţa ei funcţională.

O atenţie specială a fost acordată problemelor de auxologie, Bunak cercetînd în mod deosebit problema raportului dintre dezvoltarea fizică şi tipurile somatice, precum şi aceea a legilor creşterii, considerate ca factori importanţi ai morfogenezei postembrionare.

La toate acestea trebuie să mai adăugăm şi lucrările consacrate metodelor şi tehnicilor de lucru în antropologie, precum şi manualul universitar publicat în 1941 în colaborare cu M. F. Nesturch şi I. I. Roginski.

Printr-o operă atît de importantă ca volum şi direcţii de cercetare, prin seriozitatea cu care au fost investigate problemele puse, prin spiritul critic şi profunzimea gândirii ştiinţifice, care au stat la baza concluziilor formulate, profesorul V. V. Bunak a influenţat toată cercetarea antropologică în general şi pe cea a elevilor şi colaboratorilor săi în special. Iată de ce dispariţia sa lasă un profund regret în marea familie a antropologilor.

*Olga Necrasov*

## LUCRĂRI APĂRUTE ÎN EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII SOCIALISTE ROMÂNIA

- MARIA CRISTESCU, *Aspecte ale creșterii și dezvoltării adolescenților din Republica Socialistă România*, 1969, 287 p., 16,50 lei.
- OLGA NECRASOV, *Originea și evoluția omului*, 1971, 277 p., 28 lei.
- DARDU NICOLĂESCU-PLOȘOR, WANDA WOLSKI, *Elemente de demografie și ritual funerar la populațiile vechi din România*, 1975, 292 p., 1 pl., 23 lei.
- EMIL POP, RADU CODREANU (sub redacția), *Istoria științelor în România. Biologia*, 1975, 286 p., 13,50 lei.
- EUGENIA ZAHARIA, *Populația românească în Transilvania în secolele VII—VIII*, 1977, 138 p., 10,75 lei.
- MARIA COMȘA, *Cultura materială veche românească (așezările din secolele VIII—X de la Bucov-Ploiești)*, 1978, 182 p., 30 lei.
- SEBASTIAN MORINTZ, *Contribuții arheologice la istoria tracilor timpurii. I. Epoca bronzului în spațiul carpato-balcanic*, 1978, 216 p., 27 lei.
- LIGIA BĂRZU, *Continuitatea creației materiale și spirituale a poporului român pe teritoriul fostei Dacii*, 1979, 112 p., 6 lei.
- RADU POPA, MONICA MĂRGINEANU-CĂRSTOIU, *Mărturi de civilizație medievală românească*, 1979, 164 p., 28 lei.
- ȘT.-M. MILCU, B. DUȚESCU (sub redacția), *Istoria științelor în România. Medicina*, 1980, 292 p., 12,50 lei.

St. cerc. antropol., București, tomul 17, 1980

