

# **RASA, EVOLUTIE SI COMPORTAMENT**

**O perspectiva a istoriei de viata**

**A doua editie speciala prescurtata**

Profesorul J. Philippe Rushton  
**Universitatea of Western Ontario**  
**London, Ontario, Canada N6A 5C2**

## Aprecieri privind lucrarea “Rasa, Evolutie si Comportament” de J.Philippe Rushton

“O teza incendiara...despre rasele umane care si-au creat diferite strategii reproductive pentru a face fata diferitelor tipuri de mediu si despre faptulca aceste strategii au dus la diferente fizice in marimea creierului si de aici si in inteligenta. Oamenii care au evoluat in mediul cald, dar total neprevazut al Africii, au adoptat o strategie de reproducere puternica, in timp ce oamenii care au migrat catre nordul ostil al Europei si al Asiei au ales sa aiba mai putini copii, dar cu o grija mult mai mare pentru ei”.

---Malcolm W. Browne, *New York Times Book Review*

“Rushton este un erudit om de stiinta care a asamblat date serioase. Sa luam doar un exemplu: marimea creierului. Realitatea empirica, verificata de numeroase studii moderne, incluzand unele bazate pe ilustrarea rezonantei magnetice (MRI), este aceea ca exista o legatura semnificativa si substantuala intre marimea creierului si inteligenta masurata dupa ce s-a luat in considerare marimea corpului si ca, intr-adevar, rasele au distributii diferite ale marimii creierului”.

---Charles Murray, Postfata la *Curba Clopotului (The Bell Curve)*

“Descrie sute de studii din intreaga lume care arata un consistent model (tipar) al differentelor rasiale in caracteristici cum ar fi: inteligenta, marimea creierului, marimea organelor genitale, forta tendintelor sexuale, potentia, harnicia si ascultarea fata de lege. Pentru fiecare dintre aceste caracteristici, grupurile se aliniază in urmatoarea ordine: orientali, caucaziensi (albi), negri”.

---Mark Snyderman, *National Review*.

“Cartea lui Rushton “**Rasa, Evolutie si Comportament**”... este o incercare de a intelege differentele rasiale in termenii evolutiei istoriei de viata...Probabil, in final, va fi o contributie serioasa la tratarea coeficientului de inteligenta din punct de vedere al stiintelor sociale, dar in prezent lucrarea de baza a lui Rushton este singura din domeniul”.

---Henry Harpending, *Antropologie Evolutionista (Evolutionary Anthropology)*.

“Aceasta carte brillanta este cel mai impresionant studiu bazat pe teorie...al differentelor psihologice si comportamentale intre marile grupuri rasiale pe care le-am intalnit in literatura de specialitate din intreaga lume”.

---Arthur R. Jensen, *Universitatea California, Berkeley*.

“Unica explicatie acceptabila asupra differentelor rasiale permisa in discursurile publice este una in intregime legata de mediul inconjurator...Profesorul Rushton merita intreaga noastra recunostinta pentru curajul de a declara ca “acest imparat nu are haine”, si ca trebuie cautata oexplicatie mai satisfacatoare”.

---Thomas J. Bouchard, Jr. *Universitatea Minnesota*

“Rezistenta remarcabila la stiintele rasiale in timpurile noastre a dus la compararea cu inchizitia de la Roma, activa in timpul Renasterii...Astronomia si stiintele fizice i-au avut pe Copernic, Kepler si Galileo acum cateva secole in urma; societatea si binele umanitatii sunt mai bune astazi. Intr-o analogie directa, psihologia si stiintele sociale de astazi ii au pe Darwin, Galton si Rushton”.

---Gladye Whitney, *Psihologia Contemporana (Contemporary Psychology)*

“Datele sunt surprinzatoare pentru necunoscatori...”**Rasa, Evolutie si Comportament**” ne confrunta prin putinele carti pe carele are cu dilemele elaborate intr-o societate democratica de catre diferențele individuale si de grup in ceea ce priveste trasaturile umane de baza”.

---Linda Gottfredson, *Politica si Stiintele Vietii*

“Profesorul Rushton este recunoscut si respectat pe scara larga pentru neobisnuita combinatie de rigoare si originalitate din lucrarea sa...Putini sunt cei interesati de intelegererea problemelor asociate raselor care sa-si permita sa nu ia in considerare acest “depozit” de informatie bine integrata care da nastere la o sinteza remarcabila”.

---Hans J. Eysenck, *Universitatea London*

“Ar trebui, daca mai exista dreptate, sa primeasca Premiul Nobel”.

---Richard Lynn, *Spectator*

## Autorul cartii

**J. Philippe Rushton** este profesor la Universitatea Western Ontario, London, Ontario, Canada. Rushton are două doctorate de la Universitatea London (Ph. D. și D. Sc.) și este membru al Fundației John Simon Guggenheim, membru al Asociației Americane pentru Dezvoltarea Științei (American Association for the Advancement of Science) și membru al Asociațiilor Psihologice Americane, Engleze și Canadiene. Este de asemenea membru al Asociației Comportamentului Genetic (Behavior Genetics Association), membru al Societății Comportamentul Uman și Evoluția (Human Behavior and Evolution Society) și al Societății de Neuroștiință (Society for Neuroscience). Rushton a publicat 6 cărți și 200 de articole. În 1992 Institutul de Informare Științifică (The Institute for Scientific Information) l-a cotat ca pe al 22-lea cel mai publicat psiholog și cel de-al 11-lea cel mai citat. Profesorul Rushton este înscris în Who's Who in Știință și Tehnologie, Who's Who in Autori Internaționali și Who's Who in Canada.

## **Cuprins**

Prefata	5
Capitolul I. Rasa este mai mult decat o problema a pielii	6
Capitolul II. Maturizarea, delictele si educarea copiilor	13
Capitolul III. Sex, Hormoni si SIDA	19
Capitolul IV. Inteligenta si marimea creierului	23
Capitolul V. Gene, mediu inconjurator sau ambele?	29
Capitolul VI. Teoria Istoriei de Viata	36
Capitolul VII. Iesirea din Africa	42
Capitolul VIII. Intrebari si Raspunsuri	46

## Prefata la cea de-a 2-a

### Editie Speciala Prescurtata

Prima publicare a acestei **Editii Speciale Prescurtate** a fost facuta in 1999 de catre *Transaction Publishers*. Ea a urmat editiilor de succes din 1995 si 1997 a primei si a celei de-a 2-a editii complete si a traducerii japoneze publicate de *Hakuhin-sha* in 1996.

Totusi, cand *Transaction Publishers* a distribuit mii de copii a **Editiei Speciale Prescurtate** intr-o expediere masiva catre academicieni, s-a declansat o controversa furtunoasa. Desi **Editia Speciala Prescurtata** prezentat aceeasi cercetare intr-un stil condensat si popular, asemanator celui folosit in *Discover Magazine*, *Reader'sDigest*, si *Scientific American*, *Sociologii Progresisti (The Progressive Sociologists)* si alti autointitulati "anti-rasisti" au amenintat *Transaction Publishers* cu pierderea unui loc la intalnirile anuale, pierderea publicitatii in ziare si a accesului la listelete postale, daca ar fi continuat sa o trimita.

*Transaction Publishers* a cedat acestei presiuni, a retras publicarea cartii si chiar si-a cerut scuze. Scrisoarea prin care *Transaction Publishers* isi cerea scuze a aparut in interiorul primei coperti a ziarului lor principal, *Societatea (Society)* – ianuarie/februarie 2000. Relatari ale afacerii au aparut in *Cronica Bunei Educatii (The Chronicle of Higher Education)* – ianuarie, 14, 2000, in *Posta Nationala a Canadei (Canada's National Post)* – ianuarie, 31, 2000, in *Raportul National (National Report)* - februarie, 28, 2000 si in alte parti.

De ce aceasta incercare de a subevalua si suprima aceasta carte de buzunar? Pentru ca, in zilele noastre, nu exista un tabu mai puternic decat acela de a discuta despre rase. In multe cazuri, doar a fi acuzat de "rasism" poate duce la concedierea ta. Totusi, profesorii din America stiu ca rasele produc diferente in rezultatele scolare; politistii stiu ca rasele produc diferente in rata criminalitatii, asistentii sociali stiu ca rasele se diferențiaza in rata ajutorului social sau in gradul de infectare cu SIDA. Si fanii sportului stiu ca negrii excelez in box, baschet si alergari. Si toti se mira de ce. Unii dau vina pe saracie, rasismul alb si mostenirea legata de sclavie. Desi multi pun la indoiala faptul ca "rasismul alb" spune intreaga poveste, totusi putini indraznesc sa-si impartaseasca indoielile. Cand vine vorba despre rasa, chiar ai curajul sa spui ceea ce gandesti?

Grupurile rasiale se diferențiaza mult mai mult decat isi inchipuie multi oameni. Totusi, voci din Academie si Mass-media pur si simplu interzic publicului o discutie deschisa. Multi se tem ca doar mentionand ca rasele difera, creaza stereotipuri si limiteaza posibilitatile. Dar a observa rasele nu inseamna a ignora individul. Aceasta chiar ne poate ajuta sa devinem mai constienti de nevoile speciale ale fiecarei persoane in parte.

Aceasta carte prezinta dovezile stiintifice ca rasa este o realitate biologica care are atat un sens stiintific cat si unul obisnuit. Alte carti recente pe aceastatema sunt: *Curba Clopotului (The Bell Curve)* – best-sellerul lui Richard Herrnstein si Charles Murray, *De Ce Rasa Conteaza (Why Race Matters)*, o carte din 1997 a filozofului Michael Levin, *Factorul g (The g Factor)*, cartea din 1998 a psihologului Arthur Jensen si *Tabu: De Ce Atletii Negri Domina Sportul Iar Noua Ne Este Frica Sa Vorbit Despre Asta (Why Black Athletes Dominate Sports And Why We Are Afraid To Talk About It)*, o carte recenta a premiatului jurnalist Jon Entine.

Pentru informatii mai detaliate asupra oricaruiu dintre subiectele din aceasta **Editie Speciala Prescurtata**, va rugam sa cititi pasajele corespunzatoare dintr-una din editiile complete care contin peste 1000 de referinte din literatura academica, un dictionar explicativ, indexuri de nume complete si tematice si 65 de tabele si reprezentari. De asemenea, pentru mai multe informatii puteti cauta pe Internet la adresa: [www.charlesdarwinresearch.org](http://www.charlesdarwinresearch.org) care a publicat aceasta carte.

Mai 2000

J. Philippe Rushton  
Departamentul de Psihologie,  
Universitatea Western Ontario,  
London, Ontario, Canada N6A 5C2



## CAPITOLUL I

### RASA ESTE MAI MULT DECAT O PROBLEMA A PIELII.

*Este rasa ceva real? Rasele difera intr-adevar atat in comportament cat si in forma corpului? Nu sunt asemenea viziuni doar rezultatul rasismului alb? Stiinta moderna prezinta un model in trei directii al diferenelor rasiale atat in trasaturile fizice cat si in comportament. In medie, orientalii se maturizeaza mai incet, sunt mai putin fertili, din punct de vedere sexual mai putin activi, mai putin agresivi si au creiere mai mare si cu un coeficient de intelectual mai mare. Negrii se gasesc la celalalt pol. Albii sunt la mijloc, dar mai aproape de orientali decat de negri.*

Albii nu pot sari. Asiaticii de asemenea. Dar, conform spuselor lui John Entine in noua sa lucrare “Tabu – De ce atletii negri domnia sportul si de ce ne este frica sa vorbim despre asta”, barbatii si femeile negre - cu siguranta pot. Motivul care se invoca in mod obisnuit pentru succesul atletilor negri este ca ei au mici sanse de a ajunge in varf in alte domenii. Dar noua carte a lui Entine arata ca, in sport, negrii au, genetic, ceva in plus.

Faptele fizice pe care Entine le trece in revista sunt binecunoscute. Comparativ cu albi, negrii au solduri mai inguste care le confera un mers mai eficient. Sezand, ei au o inaltime mai mica care le confera un centru de greutate mai inalt si un echilibru mai bun. Ei au umeri mai lati, mai putina grasime pe corp si mai multi muschi. Masa lor musculara include mai multi muschi de contractie rapida care produc putere. Negrii au cu 3 pana la 19 % mai mult testosteron decat albi sau est-asiaticii. Testosteronul se traduce prin mai multa energie exploziva.

Entine subliniaza ca aceste avantaje fizice le confera negrilor ceva in plus in sporturi cum ar fi: boxul, baschetul, fotbalul si alergarea pe distante scurte. Totusi, unele dintre aceste diferente rasiale ridică o problema pentru inotatorii negri. Scheletele lor mai grele si cavitatea toracica mai mica le limiteaza performantele.

Diferentele rasiale apar de timpuriu in viata. Copiii negri se nasc cu o saptamana mai devreme decat copiii albi si totusi ei sunt mai maturi din punct de vedere al dezvoltarii oaselor. Pe la varsta de 5 sau 6 ani copiii negri exceleaza in alergarea rapida, saritura in lungime si saritura in inaltime, toate acestea cerand o scurta izbucnire de putere. La varsta adolescentei negrii au reflexe mai rapide, cum ar fi vestitul reflex de la genunchi.

Est-asiaticii alearga chiar si mai putin bine decat albi. Aceleasi solduri inguste, picioare mai lungi, mai multi muschi si mai mult testosteron care ii avantajeaza pe negri in fata albilor, le confera avantaj albilor asupra est-asiaticilor. Dar, admiterea acestor diferente rasiale genetice in sport duce catre marele domeniu-tabu – si anume diferentele rasiale in marimea creierului si a criminalitatii. De aceea este tabu chiar si sa spui ca negrii sunt mai buni in multe sporturi.

Motivul pentru care albi si est-asiaticii au solduri mai late decat negrii si astfel sunt alergatori mai slabii, este din cauza ca ei dau nastere unor copii cu un creier mai mare. Pe toata durata evolutiei cresterea dimensiunii craniene a insemmnat ca femeile sa aiba o mai mare cavitate pelviana. Apoi, hormonii care le dau negrilor un avantaj in sport ii fac sa fie agitati in scoli si predispuși la crima.

#### **Rasele de-a lungul istoriei**

Chiar inainte de a aparea teste de intelectual, filozofi, oameni de stat, comercianti si altii s-au gandit ca exista o legatura intre rasa, intelectual si realizarile culturale. Aristotel, Platon, Voltaire si David Hume, cu totii au crezut acest lucru. La fel au facut si Broca, Darwin, Galton si toti fondatorii evolutiei si antropologiei. Chiar si Freud a crezut in unele diferente

rasiale. Dar aceasta a inceput sa se schimbe prin anii 1920 cu Frantz Boas si James B. Watson, care considerau ca cultura poate schimba aproape orice. Astazi, scriitori ca Jared Diamond in "Arme, germani si otel" (1997) si S.J.Gould in "Masurarea gresita a omului" (1996) ne spun ca nu exista nici o legatura intre rasa, inteligenta si cultura. Diferentele pe care le vedem sunt toate din cauza unui ghinion sau a rasismului alb.

Primii exploratori din Africa de Est au scris ca au fost socati de nuditatea, paganismul, canibalismul si saracia bastinilor. Unii au spus ca negrii aveau natura "unor animale salbatice...majoritatea lor umbla goi...copilul nu-si cunoaste tatal, si mananca oameni" Altii au spus ca ei au un simt natural al ritmului astfel incat daca un negru "ar cadea din cer pe pamant el ar bate ritmul in timp ce coboara". Cativa chiar au scris carti si au facut picturi ale africanilor cu organe sexuale peste masura de mari.

Va suna familiar? Totul este doar o reflexie a rasismului? Poate ca da, dar aceste exemple nu sunt luate din literatura colonialista europeana a secolului al XIX-lea sau din literatura plina de ura a K.K.K.(Ku-Klux-Klan-ului). Acestea sunt luate de la arabi musulmani care au intrat prima oara in Africa neagra cu mai bine de 1200 de ani in urma (in anii 700), dupa cum se arata detaliat in cartea lui Bernard Lewis din 1990 "Rase si sclavie in Oriental Mijlociu".

Cateva sute de ani mai tarziu, exploratorii europeni au avut aceleasi impresii. Ei au scris ca africanii pareau sa aiba o inteligenta foarte scazuta si putine cuvinte care sa exprime ganduri complexe. Ei au laudat unele triburi pentru realizarea unor ceramici frumoase, forjarea fierului, arta sculpturii in lemn si fabricarea unor instrumente muzicale. Dar si mai adesea, ei au fost socati de goliciunea oamenilor, de obiceiurile lor sanitare foarte rudimentare, de casele simple si satele mici. Nu au gasit roti pentru fabricarea oalelor, pentru macinarea graului sau pentru transport, nu au gasit ferme de animale, bani si sisteme de scriere si numarare.

Albii care au explorat China au fost la fel de rasisti ca si cei care au explorat Africa, dar descrierile lor au fost diferite de ceea ce ei si arabi scriseră despre africani. In 1275 Marco Polo a sosit in China din Italia sa natala pentru a deschide comerțul cu Imperiul Mongol. El a descoperit ca locuitorii Chinei aveau drumuri bine construite, poduri, orase legate prin canale, recensaminte, piete, greutati si unitati de masura standardizate si nu numai monede, dar chiar si bani de hartie. Exista chiar si un sistem postal. Toate acestea l-au uimit cand a comparat poporul chinez cu ceea ce vazuse el in Europa si Oriental Mijlociu. Desi era italian, mandru de poporul sau, Marco Polo a scris: "In mod sigur nu exista pe pamant o rasa mai inteligenta decat chinezii".

Cercetarile istorice au confirmat impresiile lui Marco Polo. In perioada anului 360 i.Hr. chinezii foloseau arbaleta si au schimbat tipul de razboi. In jurul anilor 200-100 i.Hr. chinezii foloseau examene scrise pentru a alege oameni in serviciile civile, cu 2000 de ani inaintea Marii Britanii. Chinezii foloseau tiparul prin anul 800 d.Hr. , cu 600 de ani inainte ca Europa sa fie vazut prima Biblie a lui Gutenberg. Banii de hartie erau folositi in China in 1300, dar nu si in Europa pana in secolele al XIX-lea si XX. Pe la 1050, chimistii chinezi fabricau praf de pusca, grenade de mana, sageti de foc si rachete cu petrol si gaz toxic. Pe la 1100, fabrici din China, cu 40.000 de muncitori, fabricau rachete. Aruncatoare de flacari, arme si tunuri erau folosite in China prin secolul al XIII-lea, cu 100 de ani inaintea Europei.

Chinezii foloseau compasul magnetic inca din secolul I. El nu a fost gasit in inregistrarile europene pana in 1190. In 1422, cu 70 de ani inainte ca cele trei mici corabii ale lui Columb sa traverseze Atlanticul, chinezii au atins coasta estica a Africii. Ei au venit cu o flota mare de 65 de corabii de ocean, plina cu 27.000 de soldati, caii lor si provizii de grane, carne si vin pentru un an. Cu armele lor cu praf de pusca, navigatia, hartile lor precise si compasurile magnetice, chinezii ar fi putut merge cu usurinta in jurul Africii si chiar sa "decopere" Europa!

In ultimele cinci secole, natiunile europene au facut salturi deasupra chinezilor in stiinta si tehnologie. Totusi, din 1950, Japonia a batut Occidentul in productia de inalta tehnologie. Alte tari din jurul Pacificului (China, Taiwan, Singapore si Coreea de Sud) urmeaza acum drumul Japoniei.

Africa, pe de alta parte, a ramas si mai in urma. Conditii proaste ale tarilor africane si Americii Negre au devenit o preocupare pentru multa lume. Mult din optimismul miscarii pentru drepturile civile din S.U.A. anilor 1960 s-a dus, la fel si marile sperante pentru natiunile independente africane.

Trilioane de dolari de ajutoare straine au curs spre Africa. Totusi, economiile africane sunt in declin de cand au plecat europeenii.

Neglijenta si decaderea sunt vazute peste tot in Africa si in mare parte din Indiile de Vest. Corporatiile internationale deseori trebuie sa-si faca rost de propria electricitate, propria apa si propriile lor telefoane. In epoca computerelor, faxurilor si a Internetului, a obtine un ton de telefon este dificil in multe orase africane.

### **Rasele in lumea de azi**

In ultimii 20 de ani am studiat diferentele rasiale in marimea creierului, intelectuala, sexualitate, personalitate, rata de crestere, durata de viata, crima si stabilitatea familiei. In toate aceste caracteristici orientalii sunt la un capat al spectrului, negrii sunt la celalalt, iar albi sunt la mijloc.

Plansa 1 clasifica diferentele intre cele trei rase mari: orientali (est-asiatici, mongoloizi), albi (europeni, caucazieni) si negri (africani, negroizi). Pentru a fi mai usor de inteles, voi folosi aceste nume comune in loc de cele stiintifice si nu voi discuta subgrupe din cadrul aceleiasi rase.

In medie, orientalii se maturizeaza mai lent, sunt mai putin fertili si mai putin activi sexual, au creiere mai mari si coeficienti de intelectuala mai ridicati. Negrii se gasesc la capatul opus in fiecare din aceste domenii. Albii sunt la mijloc, adesea aproape de orientali. Dovezile arata ca aceasta se datoreaza atat genelor, cat si mediului inconjurator.

### Plansa 1. Diferentele medii intre negri, albi si orientali

Trasaturi	Negri	Albi	Orientali
<i>Marimea creierului:</i>			
Capacitatea craniiana	1267	1347	1364
Neuroni corticali	13.185	13.665	13.767
<i>Inteligenta:</i>			
Scorul testelor de inteligenta	85	100	106
Realizari culturale	scazut	ridicat	ridicat
<i>Reproducere:</i>			
2 gemeni (la 1000 de nasteri)	16	8	4
Nivelul hormonilor	ridicat	mijlociu	scazut
Caracteristici sexuale	ridicat	mijlociu	scazut
Frecventa raporturilor sexuale	ridicat	mijlociu	scazut
Atitudini permisive	ridicat	mijlociu	scazut
Boli transmisse sexual	ridicat	mijlociu	scazut
<i>Personalitate</i>			
Agresivitate	ridicat	mijlociu	scazut
Precautie	scazut	mijlociu	ridicat
Impulsivitate	ridicat	mijlociu	scazut
Conceptul de sine	ridicat	mijlociu	scazut
Sociabilitate	ridicat	mijlociu	scazut
<i>Maturizare</i>			
Durata sarcinii	mai scurta	mai lunga	mai lunga
Dezvoltarea scheletului	devreme	mijlociu	tarziu
Dezvoltarea miscarii	devreme	mijlociu	tarziu
Dezvoltarea dentitiei	devreme	mijlociu	tarziu
Varsta primului raport sexual	devreme	mijlociu	tarziu
Varsta primei sarcini	devreme	mijlociu	tarziu
Durata de viata	mai scurta	mijlociu	mai lunga
<i>Organizarea sociala:</i>			
Stabilitatea casatoriei	scazuta	mijlocie	mare
Supunerea in fata legii	scazuta	mijlocie	mare
Sanatatea mentala	scazuta	mijlocie	mare

Sursa: Editia (neprescurtata): "Rasa, evolutie si comportament" (page 5)

Am sugerat o teorie evolutionista pentru a explica acest tipar in trei directii.

Bineintele, aceste diferente sunt *in medie*. Intreaga gama de comportamente, bune si rele, se gasesc in fiecare rasa. Nici un grup nu detine monopolul asupra virtutii sau a viciului, a intelepciunii sau a prostiei. Totusi, acest tipar este adevarat in timp si in intreaga lume, iar acesta inseamna ca nu putem sa-l ignoram.

## **Planul cartii**

Acest capitol descrie pe scurt tiparul in trei directii al differentelor rasiale. Urmatoarele capitole aduc mai multe detalii.

Multe statistici din Plansa 1 provin din S.U.A., unde orientalii sunt o “minoritate model”. Ei au mai putine diverturi, mai putine nasteri in afara casatoriei si mai putine inregistrari de abuzuri fata de minori decat albii. Mai multi orientali termina liceul si mai putini ajung la inchisoare.

Pe de alta parte, negrii reprezinta 12% din populatia americana si formeaza 50% din populatia inchisorilor. In S.U.A. unul dintrei negri este fie in inchisoare, fie in perioada de proba sau isi asteapta procesul. Acest numar este cu mult mai mare decat numarul celor care termina liceul.

Capitolul 2 arata cum acest tipar, in ceea ce priveste criminalitatea, este gasit in toata lumea. Registrele anuale ale Interpolului arata ca rata delictelor violente (ucidere, viol si jaf) este de patru ori mai mica in tarile din Asia si in cele din jurul Pacificului decat in statele africane sau in Caraibe. Albii, in S.U.A. si in Europa, se gasesc la mijloc. Ratele delictelor violente de pe Interpol din 1996 arata cu claritate acest tipar: tarile asiatice – 35 delicte violente la 100.000 de locuitori, tarile europene – 42 si tarile africane – 149.

Capitolul 2 de asemenea arata ca copiii orientali se maturizeaza mai repede decat copiii albi, in timp ce copiii negri sunt mai rapizi in maturizare. Acest lucru este adevarat si pentru rata de dezvoltare a oaselor si a dintilor si pentru varsta la care un copil sta in sezut pentru prima data, se taraste, merge si se imbraca. Copiii orientali nu incep sa meargă pana la 13 luni , copiii albi pana la 12 luni, iar copiii negri pana la 11 luni.

Capitolul 3 arata diferentele rasiale in activitatea sexuala. Orientalii sunt cel mai putin activi sexual, fie masurand varsta primului raport sexual, fie frecventa raporturilor sexuale sau numarul partenerilor sexuali. Negrii sunt cei mai activi in toate acestea. Inca o data, albii se gasesc la mijloc. Aceste contraste in activitatea sexuala duc la diferente in ceea ce priveste rata unor boli ca sifilisul, gonoreea, herpesul si chlamidia. Exista niveluri ridicate ale SIDA in Africa, America Neagra si Caraibe si niveluri scazute in China si Japonia. Tarile europene din nou se gasesc la mijloc.

Rasele difera si in rata ovulatiei (Capitolul 3). Nu toate femeile produc un ovul in timpul ciclului menstrual. Cand doua sau mai multe ovule se produc in acelasi timp, o sarcina este mai probabila. La fel este si probabilitatea producerii de gemeni fraternali (gemeni din doua ovule – dizigoti). Astfel, proportia de gemeni nascuti este de 16 la 1000 de nasteri pentru negri, 8 pentru fiecare 1000 de nasteri la albi si 4 sau mai putini pentru orientali. Tripletii sau alte nasteri multiple sunt cele mai rare la orientali, cele mai multe la negri, iar la albi – la mijloc.

Capitolul 4 se refera la rasa si inteligenta. Sute de studii pe milioane de oameni arata un tipar in trei directii. Testele de inteligenta sunt, de obicei, facute sa aiba un scor mediu de 100, cu o rata “normala” intre 85 si 115. Media albilor este de 100-103. Orientalii din Asia si S.U.A. tind sa aiba scoruri mai mari, in jur de 106, chiar daca testele au fost facute pentru utilizare in cultura Euro-Americană. Negrii din S.U.A., Caraibe, Marea Britanie, Canada si din Africa au media mai scazuta - in jur de 85. Cea mai mica medie se gaseste la africanii din zona Sub-Sahariana – intre 70-75.

Capitolul 4 ia in considerare si marimea creierului. Creierele mai mari au mai multe celule si aceasta duce la coeficienti de inteligenta mai mari. Marimea creierului variaza in functie de rasa. Proiectul de Colaborare Postnatala (The Collaborative Perinatal Project) a urmarit mai bine de 35.000 de copii de al nastere pana la 7 ani. Orientalii au creiere mai mari decat albii la

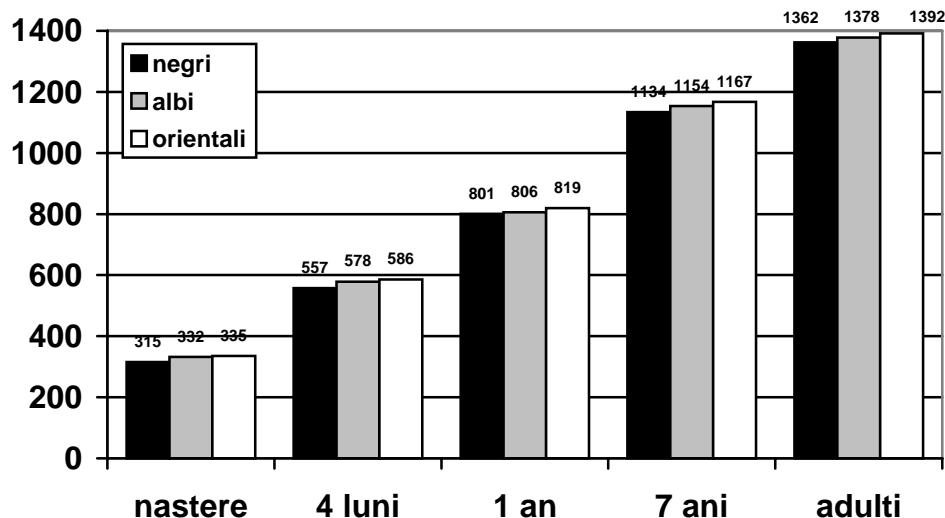
nastere, la 4 luni, la 1 an si la 7 ani. Albii au creiere mai mari decat negrii la toate varstele (Plansa 2). Datele de pe Plansa 2 provin dintr-un esantion de 6325 de persoane din personalul armatei S.U.A.

Capitolul 5 se intreaba daca diferențele intre marimea creierului, a corpului si a comportamentului nostru sunt din cauza genelor, a mediului inconjurator, sau din cauza amandurora. De asemenea, se intreaba daca diferențele individuale ne pot spune ceva despre diferențele rasiale.

### **De ce există diferențe rasiale?**

De ce istoria arată Africa tarându-se în urma Asiei și a Europei? De ce albi se gasesc, în medie, între orientali și negri în atât de multe domenii? De ce grupurile cu creiere mai mari au rate mai mici ale gemenilor din 2 ovule (dizigoti)? Pentru a ști răspunsul trebuie să va uitati la toate acestea trasaturi luate împreună (Plansa 1).

**Plansa 2. Marimea medie a craniului la negrii, albi și orientalii din S.U.A., la 5 varste diferite**



Capacitatea craniana in centimetri cubi. De la nastere pana la 7 ani din U.S Perinatal Project; Adulti din Armata S.U.A.; Dupa J. P. Rushton, 1997, "Inteligenta" 25, pag.15.

Trasaturile din Plansa 1 formează un tipar. "Nici un factor de mediu cunoscut nu poate explica toate acestea luate împreună". Deci, prin urmare, există o explicatie ce se bazează pe genetica. Tiparele formează ceea ce se numește "istorie de viață" (*life-history*). Ele au evoluat împreună pentru a întâlni încercările vietii – supraviețuire, creștere și reproducere.

In Capitolul 6 se discuta teoria genetica a "istoriei de viață" (*life-history theory*) pe care am propus-o pentru a explica tiparul tiparul rasial in ceea ce priveste marimea creierului, inteligenta si alte trasaturi. Biologii evolutionisti o numesc "scala *r-K* a strategiilor reproductive". La un capat al acestei scale se află strategiile *r* care se bazează pe rate reproductive ridicate. La celalalt capat se află strategiile *K*, bazate pe niveluri ridicate ale ingrijirii parintesti. Aceasta scala este de obicei folosită pentru a compara "istoriile de viață" ale

diferitelor specii de animale. Eu am folosit-o pentru a explica diferențele mici, dar reale, între raselor umane.

Pe acesta scala, orientalii sunt mai mult  $K$  decat albi, în timp ce albi sunt mai mult  $K$  decat negrii. Femeile cu un grad  $K$  mai ridicat produc mai puține ovule (și au creiere mai mare) decat femeile  $r$ . Barbatii cu un grad ridicat  $K$  investesc timp și energie în copiii lor, mai degeaba decât în căutarea senzațiilor sexuale. Ei sunt mai degraba "tati" decât "nemernici".

Capitolul 7 arată că diferențele rasiale în strategiile reproductive au un sens în termenii evoluției umane. Oamenii moderni au evoluat în Africa cu aproape 200.000 de ani în urma. Africanii și non-africanii s-au despartit apoi, cu aproape 100.000 de ani în urma. Orientalii și albi s-au despartit cu aproape 40.000 de ani în urma.

Cu cat oamenii "iesiti din Africa" (out of Africa) au mers mai la nord, cu atât mai greu a fost să-si procure hrana, adăpost, să-si facă haine și să-si crească copiii. Deci, grupurile care au evoluat devenind ceea ce sunt astăzi albi și orientalii, au avut nevoie de creiere mai mare, de mai multă stabilitate familială și de o viață mai lungă. Dar, creația unui creier mai mare necesită timp și energie în dezvoltarea unei persoane. Așa că, aceste schimbări au fost echilibrate prin rate mai scăzute de creștere, niveluri mai scăzute ale hormonilor sexuali, mai puțină agresivitate și mai puțină activitate sexuală.

De ce? Pentru că Africa, Europa și Asia aveau climă foarte diferențiate și aspecte geografice care necesitau abilități diferențiate, utilizările resurselor și stiluri de viață diferențiate. Negrii au evoluat într-un climat tropical care contrastă cu acela mai rece din Europa în care au evoluat albi și chiar și mai mult, cu tinuturile arctice foarte reci în care au evoluat orientalii.

Din cauza că inteligența creștea, sănsele de supraviețuire în medii cu iarnă dura, grupurile care au parasit Africa au fost fortate să să-si dezvolte o mai mare inteligență și stabilitate familială. Aceasta a atras după sine creiere mai mare, rate de creștere mai mici, niveluri hormonale mai scăzute, potență sexuală mai scăzuta, mai puțină agresivitate și impulsivitate. Planificarea avansată, controlul de sine, respectarea regulilor și longevitatea, toate s-au dezvoltat în non-africanii.

Sunt conștient că aceste subiecte sunt controversate și că cititorii vor avea multe întrebări. În Capitolul 8 fac o listă a întrebărilor care îmi sunt puse cel mai adesea în legătură cu "Rasa, Evoluție și Comportament" – și răspunsurile mele la aceste întrebări.

### **Concluzie**

Rasa înseamnă mai mult "decat o problema a pielii". Tiparul diferențelor oriental-alb-negru se gaseste de-a lungul istoriei, granitelor geografice și sistemelor politico-economice. El dovedește realitatea biologică a rasei. Teoriile bazate numai pe cultură nu pot explica toate datele expuse în Plansa 1. Urmatoarele trei capitoare descriu descoperirile științifice asupra diferențelor rasiale (rezumate în Plansa 1) cu mai multe detalii. Capitoalele ce vor urma explică de ce aceste diferențe urmează un asemenea tipar.

### **Bibliografie:**

- *Eentine, J. (2000) – "Tabu – De ce negrii domină sportul și nouă ne e frică să vorbim despre aceasta"*, New York: Public Affairs Press;
- *Lewis, B. (1990) – "Rasa și sclavie în Orientul Mijlociu"*, New York: Oxford University Press.
- *Rushton, J. P. (1997) – "Marimea craniiană și coeficientul de inteligență la americanii asiatici, de la naștere până la varsta de 7 ani"*, "Inteligentă" 25, 7-20.

## CAPITOLUL II

### MATURIZAREA, DELICTELE SI EDUCAREA COPIILOR

*Diferentele rasiale incep inca din uter. Negrii se nasc si cresc mai repede decat alpii si orientalii. Tiparul rasial in trei directii apare in fazele importante cum ar fi: maturitatea sexuala, stabilitatea familiei, rata criminalitatii si cresterea populatiei.*

Bebelusii negri se maturizeaza mai repede decat cei albi, in timp ce bebelusii orientali se maturizeaza mai greu. Sugarii africani in pozitia sezand sunt mai puternici in a-si tine capul sus si spatele drept chiar de la nastere. Copiilor albi le trebuie, de obicei, 6 pana la 8 saptamani pentru a face aceste lucruri (Chart/Plansa 3). Este putin probabil ca factorii sociali sa poata produce aceste diferente. O lege de baza a biologiei arata ca o copilarie mai lunga este legata de o crestere mai mare a creierului. (Capitolul 6)

Aceste diferente in rata de crestere inseamna ca rasele tind sa difere la varste corespunzand unor perioade hotaratoare: sfarsitul copilariei, inceputul pubertatii, maturitatea si batranetea. Rasele deasemenea difera in rata criminalitatii, stilul de crestere a copiilor si chiar cresterea populatiei.

#### **Maturizarea**

Copiii negri stau cel mai putin timp in uter. In America, 51% din copiii negri s-au nascut in saptamana a 39-a a sarcinii, comparativ cu 33% dintre copiii albi. In Europa, copiii negri, chiar si cu mame experimentate, sunt nascuti mai devreme de cat copiii albi.

Acesti copii negri nu sunt nascuti prematur. Ei sunt nascuti mai devreme, dar din punct de vedere biologic sunt mai maturi. Durata sarcinii depinde de gene.

Aceasta viteza marita de crestere printre negri continua si in timpul copilariei. Sugarii negri au o forta musculara mai mare si pot apuca mai bine obiectele. Muschii gatului lor sunt deseori atat de dezvoltati incat isi pot ridica capul dupa numai 9 ore de viata. In cateva zile ei se pot rostogoli singuri.

Copiii negri stau in sezut, se taraie, merg si se imbraca mai repede decat alpii si orientalii. Aceste lucruri sunt masurate prin teste ca "Scala dezvoltarii mentale si motorii a lui Bayley" ("Bayley's Scales of Mental and Motor Development") si Scala nou-nascutilor Cambridge ("Cambridge Neonatal Scales").

Pe de alta parte, copiii orientali se maturizeaza mai incet decat copiii albi. Copiii orientali nu merg, de obicei, mai repede de 13 luni. Mersul incepe la 12 luni la copiii albi si la 11 luni la copiii negri.

Radiografiile arata ca oasele cresc mai repede la copiii negri decat la cei albi. Oasele albilor se dezvolta mai repede decat ale orientalilor. Circumvolutiunile creierului se dezvolta mai rapid la nou-nascutii negrii decat la cei albi.

Negrii au o dezvoltare mai rapida a dentitiei decat alpii, care se maturizeaza mai repede decat orientalii. Copiilor negri incepe sa le creasca prima parte a dintilor permanenti in jurul varstei de 5,8 ani si se termina la 7,6 ani. Alpii incep la 6,1 ani si termina la 7,7 ani, in timp ce orientalii incep la 6,1 ani si termina la 7,8 ani. Negrii au maxilare mai mari si dinti mai mari. Ei au mai multi dinti si deseori au un al treilea si un al patrulea molar. Alpii au maxilare si dinti mai mari si mai multi decat orientalii.

**Chart 3**  
**Black Infants Develop Physically Sooner than Other Infants**



Two days old, holding head  
and looking at examiner  
(White child, eight weeks)



Nine hours old, able to keep the  
head from falling backwards  
(White child, six weeks)

**Source:** Geber, M. (1958). *Journal of Social Psychology*, 47, 185-195.

Negrii ajung la maturitatea sexuală mai repede decat albi, care, la randul lor, se maturizeaza mai repede decat orientalii. Acestea sunt adevarate pentru lucruri ca: varsta primei menstruatii, prima experienta sexuală si prima sarcina.

Un studiu facut pe mai bine de 17.000 de fete americane, publicat in numarul din 1997 din revista "Pediatrie" ("Pediatrics"), a relevat faptul ca pubertatea incepe cu un an mai devreme pentru fetele negre decat pentru cele albe. La varsta de 8 ani, 48% din fetele negre (dar numai 15% din fetele albe) au un inceput de dezvoltare a sanilor, par pubian sau ambele. La albe aceasta nu se intampla pana la 10 ani. Varsta la care fetele negre au prima menstruatie este intre 11-12 ani. Fetele albe incep un an mai tarziu.

Maturitatea sexuală la baieti de asemenea difera pe rase. La varsta de 11 ani, 60% din baietii negri au ajuns la stadiul de pubertate, marcat de o crestere rapida a penisului iar 2% au si avut deja primul raport sexual. Baietii albi tind sa nu ajunga la acest stadiu mai repede de inca 1 an si jumatate. Orientalii intarzaie 1 an sau chiar 2 in urma albilor, atat in dezvoltarea sexuală, cat si in inceputul interesului sexual.

### **Criminalitatea**

In S.U.A. negrii reprezinta mai putin de 13% din populatie, dar detin 50% din toate arestarile pentru atac si crima si 67% din arestarile pentru furt. 50% dintre victimele tuturor delictelor, de asemenea raportaza ca atacatorii lor sunt negri, asa ca statisticile arestarilor nu depind de preferintele politiei.

Negrii formeaza o mare parte a celor arestati pentru delicte de birou. Aproape 33% dintre persoanele arestate pentru frauda, falsificare, contrafacere si primire de bunuri furate si aproape 25% dintre cei arestati pentru delapidari sunt negri. Negrii sunt putin reprezentati numai in delicte cum ar fi: fraude privind impozitele si violari ale securitatii, fapte ce pot fi comise de indivizi cu pozitii inalte.

Pe de alta parte orientalii sunt mai putin reprezentati in statisticile criminalitatii din S.U.A. Aceasta a facut ca unii sa spuna ca "ghetto"-ul asiatic isi protejeaza membrii de influentele negative de afara. Totusi, se spune ca pentru negri, ghetoul favorizeaza crima, asa ca pure explicatii culturale nu sunt suficiente.

Delictele comise de femei dovedesc acelasi lucru. Intr-un studiu facut pe baza numarului de arestari ale femeilor, 75% erau femei negre. Numai 13% erau albe. Nici o femeie asiatica nu era arestata. Explicatia culturala pentru rata criminalitatii la barbatii negri nu se aplica la femeile negre, care sunt de asteptat sa se angajeze intr-un comportament criminal cu aceeasi extindere.

Acelasi tipar se gaseste si in alte tari. In Londra, Anglia, negrii reprezinta 13% din populatie si 50% din rata criminalitatii.

In 1996, o comisie guvernamentală in Ontario, Canada, a raportat ca negrii erau de 5 ori mai predispuși sa ajunga in inchisori decat albi si de 10 ori mai predispuși decat orientalii. In Brazilia se gasesc 1,5 milioane de orientali, majoritatea japonezi ai caror stramosi au venit acolo ca muncitori in secolul al XIX-lea si care sunt cel mai putin reprezentati in criminalitate.

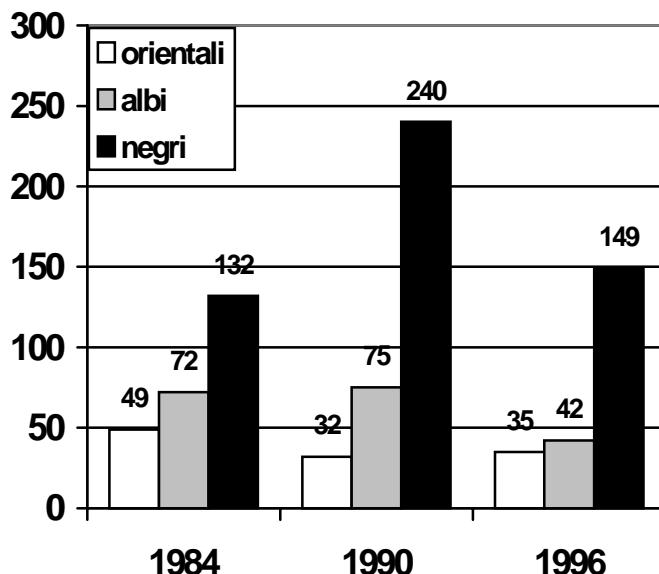
Plansa 12 se bazeaza pe Anuarele Interpolului si arata ca acest tipar rasial este global. Ratele omorurilor, violurilor si atacurilor grave au fost de 4 ori mai mari in tarile dimprejurul Pacificului. Tarile europene au fost la mijloc. Anuarele Interpolului din 1993-1996 arata ca rata delictelor violente la 100.000 de persoane a fost de 35 pentru asiatici, 42 pentru europeni si 149 pentru africani.

### **Personalitate, agresivitate si respect de sine**

Studiile facute arata ca negrii sunt mai violenti si mai inclinati spre iesiri violente decat alpii, in timp ce alpii sunt mai agresivi si mai inclinati spre iesiri violente decat orientalii. Negrii au, de asemenea, o mai mare instabilitate mentala decat alpii. Consumul de droguri si abuzul de alcool in randul negrilor este mai mare. Din nou, orientalii sunt putin reprezentati in statisticile de sanatate mentala.

Un studiu efectuat in Quebec-ul francez a cercetat 825 de copii intre 4 si 6 ani din 66 de tari. Copiii emigranti au fost verificati de 50 de profesori in clasele prescolare. Profesorii au descoperit o mai mare putere de adaptare si mai putina ostilitate printre copiii orientali decat printre copiii albi, dar, de asemenea, am observat mai multa adaptare si mai putina ostilitate printre copiii albi decat printre cei negri.

**Plansa 4. Interpol – Ratele criminalitatii pentru cele trei rase  
(crima, viol si atac deosebit de grav la 100.000 de persoane)**



Sursa: "Rasa, Evolutie si Comportament", Editia a treia completa, page 24, 159, 287.

Diferentele rasiale in ceea ce priveste personalitatea sunt descoperite folosind texte cum ar fi "Chestionarul Personalitatii Eysenck" ("Eysenck Personality Questionnaire") si "Chestionarul celui de-al 16-lea factor de personalitate Cattell" ("Cattell's Sixteen Personality Factor Questionnaire"). Oriunde in lume, orientalii sunt mai putin agresivi, dominatori si impulsivi decat alpii si alpii mai putin decat negrii. Orientalii sunt mult mai precauti si decat alpii, si decat negrii.

Exista importante diferente rasiale in orientarea in timp si in motivatie. Un studiu le-a cerut copiilor negri din Caraibe sa aleaga intre o bomboana mica acum si una mai mare o saptamana mai tarziu. Majoritatea a ales una mica acum. O atentie asupra momentului prezent in opozitie cu o recompensa intarziata este o tema majora in cercetarea psihologiei negrilor.

Este, poate, surprinzator de stiut ca negrii au un mai mare respect de sine decat alpii si orientalii. Acest lucru este adevarat chiar si cand negrii sunt mai saraci si mai putin educati. Intr-un studiu amplu facut pe copii intre 11 si 16 ani, negrii s-au apreciat ca fiind mai atractivi decat au facut-o alpii. De asemenea, negrii s-au considerat mai buni in citire, stiinte si studii sociale, dar nu in matematica. Negrii au spus asta chiar daca stiau ca au realizari academice efective mai scazute decat copiii albi.

### **Cresterea copiilor si nasterile in afara casatoriei**

Diferentele rasiale in personalitate si respectarea regulilor apar de asemenea in rata divorturilor, a nasterilor in afara casatoriei, a abuzurilor asupra minorilor si delicventei. Orientalii sunt mai plini de succes decat alpii sau negrii. Ei au mai putine divorturi, mai putine nasteri in afara casatoriei si mai putine abuzuri asupra copiilor decat alpii.

Pe de alta parte, stabilitatea familiei negre este o preocupare. In 1965 Raportul Moynihan a aratat ca cele mai mari rate ale despartirilor conjugale, situatiilor in care capul familiei este o femeie si nasterilor in afara casatoriei apartin negrilor. De atunci, datele s-au triplat! Aproape 75% dintre nasterile adolescentelor negre sunt in afara casatoriei, comparativ cu 25% dintre adolescentele albe.

Situatia in care femeia se afla in postura de cap al familiei nu este unica, aceasta neintalnindu-se doar in S.U.A. nu este nici rezultatul sclaviei sau a decaderii interne a orasului. Se regaseste pe suprafete mari in Africa Neagra.

In Africa, situatia in care femeia se afla in postura de cap al familiei face parte dintr-un tipar social general. El consta din existenta unei activitati sexuale timpurii, slabe legaturi emotionale intre sotii, unire sexuala si procrearea copiilor cu mai multi parteneri. Mai include si cresterea copiilor departe de casa chiar si pentru mai multi ani, asa ca mamele raman atractive din punct de vedere sexual. In acelasi mod, barbatii concureaza mai mult pentru femei, iar tatii sunt mai putin implicați in cresterea copiilor.

Comparativ cu alte femei din tarile sarace, femeile africane intrerup repede alaptarea copiilor. Aceasta permite ovulatiei sa reinceapa, asa ca mamele pot concepe din nou, astfel producandu-se o rata mai mare a nasterilor. Odata ce un copil ajunge in jurul varstei de 1 an alti copii si bunici au cea mai mare grija de el. Pe masura ce copii cresc, ei se bazeaza pe copiii mai mari pentru nevoile lor bazice. In Africa Neagra si in partea neagra a Caraibelor, la fel ca si in ghetourile americane, grupuri de preadolescenti si adolescenti sunt lasati chiar liberi de orice supraveghere a unui adult.

### **Longevitatea si cresterea populatiei**

Ratele mortalitatii arata acelasi tipar al diferentelor rasiale. Negrii au o rata mai mare a bolilor si a mortalitatii la fiecare varsta. Orientalii au cea mai scazuta rata a mortalitatii si traiesc mai mult decat alpii cu 2 ani, la fel cum si alpii ii intrec pe negri cu aceeasi perioada.

Sugarii negri americani sunt de 2 ori mai predispsi sa moara in copilarie decat sugarii albi. Grija unui singur parinte, saracia sau lipsa de educatie nu sunt totusi singurele cauze. Un studiu al unor absolventi de liceu cu acces la ingrijire medicala buna arata ca rata mortalitatii este inca de 2 ori mai mare printre copiii negri decat printre cei albi.

Diferentele de mortalitate continua si la maturitate. Intr-un studiu al Marinei S.U.A., negrii au rate mai mari ale mortii accidentale si violente din toate cauzele. Un alt studiu arata ca negrii au o rata mai mare a mortalitatii in accidente auto.

Aceste este un tipar general. Tarile Asiei de Est, cum ar fi Japonia si Singapore, au rate mai scazute ale mortalitatii decat toate tarile europene. Tarile europene au rate mai scazute ale mortalitatii decat tarile africane si cele din Caraibe. Dar, tiparul pentru sinucidere este inversat. Tarile est-asiatice au cele mai ridicate rate, aproximativ 15 sinucideri la 100.000 de persoane. Ratele europene sunt in jur de 12 la 100.000 in timp ce tarile africane si cele din Caraibe au cele mai ascazute rate, in jur de 4 la 100.000.

O rata mai mare a natalitatii compenseaza cu mult mai mult perioada scurta de viata a negrilor. Cresterea populatiei Africii este o preocupare. Este de 3,2% pe an. Cea mai mare rata din lume! Asia de Sud si America Latina cu rate de crestere de 2,1% si 2,5% si-au redus cresterea populatiei incepand cu anul 1960.

In S.U.A., o femeie, in medie, are 14 descendenti, incluzand copiii, nepotii si stranepotii. O femeie africana are, in medie, 258. Continentalul african numara 9% din populatia lumii in 1950. In ciuda SIDA, a razboaielor, bolilor, secerii si foametei, Africa a ajuns astazi sa reprezinte 12% din populatia lumii.

### **Concluzie**

Tiparul in trei directii al diferentelor rasiale este adevarat pentru rata de crestere, durata de viata, personalitate, functionarea familiei, criminalitate si succesul in organizarea sociala. Sugarii negri se maturizeaza mai repede decat sugarii albi, sugarii orientali se maturizeaza mai lent decat cei albi. Acelasi tipar este valabil pentru maturitatea sexuala, nasterile in afara casatoriei si chiar a abuzurilor contra minorilor. In intreaga lume negrii au cea mai ridicata rata a criminalitatii, orientalii cea mai mica, iar alpii sunt la mijloc. Acelasi tipar este valabil pentru personalitate. Negrii sunt cei mai inclinati spre iesiri violente si chiar au cel mai mare respect pentru propria lor persoana. Orientalii sunt cei mai doritori sa isi amane recompensa. Alpii sunt la mijloc. Negrii mor cel mai devreme, alpii urmeaza, orientalii sunt la sfarsit, chiar cand toti beneficiaza de buna ingrijire medicala. Tiparul rasial in trei directii se verifica din leagan si pana la mormant.

### **Bibliografie:**

- *Herman-Giddens, M. E. si altii* – “Caracteristicile sexuale secundare si menstruatie la tinerele fete observate in practica de birou”, “Pediatría” (“Pediatrics”), 1997, nr.99. 505-519;
- *Rushton, J. P.(1995)* – “Rasa si crima”: date internationale din 1989-1990, “Raporturi psihologice” (“Psychological Reports”) nr. 76, 307-312.

### **CAPITOLUL III.** **SEX, HORMONI SI SIDA**

*Diferentele rasiale se manifesta in comportamentul sexual. Rasele se diferențiaza după frecvența contactelor sexuale. Aceasta afectează rata bolilor transmise pe cale sexuală. Dupa toate calculele orientalii sunt cel mai puțin activi sexual, negrii cel mai mult iar albi sunt la mijloc. Rasele se diferențiaza, de asemenea, prin numarul de gemeni și nasteri multiple, prin nivelul hormonilor, în atitudinile sexuale și chiar în anatomia sexuală.*

Rasele se diferențiaza după nivelul hormonilor sexuali. Nivelurile hormonale cele mai ridicate se înregistraza la negri și cele mai scazute la orientali. Acesta explica de ce femeile negre au sindromul premenstrual (PMS) cel mai puternic iar femeile orientale cel mai scazut.

Rasele difera de asemenea și în nivelul de testosteron care ajuta la explicarea comportamentului barbatilor. Într-un studiu facut pe studentii unui colegiu, nivelul de testosteron era cu 10 pana la 20% mai ridicat la negri decat la albi. Pe un esantion mai batran format din veterani din armata S.U.A. negrii aveau niveluri mai crescute cu 3% fata de albi (vezi editia din 1992 a publicatiei "Sterioizi"). Într-un studiu facut pe studentii de la Universitate, negrii americani aveau cu 10 pana la 15% niveluri mai ridicate decat albi americanii. Japonezii (in Japonia) aveau niveluri chiar și mai scazute.

Testosteronul actioneaza ca un "indicator principal". El afecteaza lucruri ca si conceptual de sine, agresiunea, altruismul, criminalitatea si sexualitatea, nu numai la barbati ci si la femei. De asemenea, testosteronul controleaza lucruri ca masa musculara si ingrosarea vocii la varsta adolescentei.

#### **Comportamentul si atitudinile sexuale**

Negrii sunt mai activi sexual și la o varsta mai fragedă decat albi. Albii, în schimb, sunt mai activi sexual mai devreme decat orientalii. Studii de la Organizatia Mondiala a Sanatatii ne arata ca acest tipar rasial in trei directii este adevarat in intreaga lume. Studii nationale efectuate in Marea Britanie si S.U.A. au descoperit acelasi lucru.

Un studiu efectuat in Los Angeles a descoperit ca varsta primei activitatii sexuale la elevii de liceu este de 16,4 ani pentru orientali, 14,4 ani pentru negri iar albi intre acestea doua. Procentajul studentilor activi sexual era de 32% pentru orientali si de 81% pentru negri. Un studiu canadian a aratat ca orientalii sunt mult mai retinuti, chiar si in fantezii si in masturbare. Orientalii nascuti in Canada erau la fel de retinuti ca si emigranti asiatici recenti.

In intreaga lume, activitatea sexuala a cuplurilor casatorite urmeaza tiparul in trei directii. Un studiu din 1951 a chestionat oamenii cat de des fac sex. Cei din Insulele Pacificului si nativii americani au raspuns ca intre 1 si 4 ori pe saptamana, albi din S.U.A. au spus intre 2-4 ori pe saptamana, in timp ce africani au raspuns ca fac sex de 3 pana la 10 ori pe saptamana. Cercetari ulterioare au confirmat aceste descoperiri.

Frecventa medie a actului sexual, pe saptamana, pentru cuplurile casatorite, cu varsta de 20 de ani este de 2,5 pentru japonezi si chinezi in Asia. Este de 4 la albi americanii. La negrii americanii este de 5.

Diferentele rasiale pot fi gasite in libertinajul sexual, gandurile legate despre sex si chiar in nivelul de vina sexuala. Într-un studiu, 3 generatii de japonezi americanii si studenti japonezi in Japonia au demonstrat mai putin interes pentru sex decat studentii europeni. Cu toate acestea, fiecare generatie de japonezi americanii simtea o mai mare vina sexuala decat albi americanii de

aceeasi varsta. Intr-un alt studiu, barbatii si femeile engleze au declarat ca au de trei ori mai multe fantezii sexuale decat barbatii si femeile japoneze. Orientalii spun cel mai adesea ca sexul are un efect de slabiciune. Negrii au declarat ca au mai multe acte sexuale intamplatoare si au cea mai mica preocupare in legatura cu aceasta, in comparatie cu alpii.

### **Psihologia si anatomia sexuala**

Rata ovulatiei difera in functie de fiecare rasa, la fel si frecventa gemenilor. Femeile negre tind sa aiba cicluri mai scurte decat femeile albe. Ele produc adesea doua ovule la un singur ciclu. Aceasta le face mai fertile.

Rata gemenilor din 2 ovule (dizigoti) este mai mica de 4 la 1.000 de nasteri pentru orientali. Este de 8 pentru albi, dar la negri este de 16 sau si mai mare. Tripletii si quadrupletii sunt foarte rari in toate grupurile, dar arata aceeasi ordine in trei directii – negrii au cele mai multe, apoi alpii, iar orientalii cele mai putine.

Literatura araba islamica din secolul al VIII-lea pana in secolul al XVI-lea ii arata pe negrii africani, atat barbati cat si femei ca avand o mare potenta sexuala si organe sexuale mari.

Antropologii europeni din secolul al XIX-lea au raportat despre pozitia organelor sexuale feminine (la orientali cel mai sus, la negri cel mai jos si la albi la mijloc) si despre unghiul erectiei masculine (orientalii - paralel cu corpul, negrii in unghi drept). De asemenea ei au spus despre orientali ca au cele mai putine caracteristici sexuale secundare (muschi, fese si sani vizibili) iar negrii cele mai multe. Alti antropologi din acea perioada au raportat ca oamenii ce apartin unei rase amestecate se regasesc la mijloc.

Oare ar trebui sa luam in serios aceste rapoarte timpurii facute de necunosatori pe un subiect asa de sensibil? Datele moderne par sa confirme aceste observatii timpurii. In intreaga lume, agentiile de sanatate dau acum prezervative gratuite pentru a ajuta la prevenirea raspandirii SIDA si pentru a salva vietii. Marimea prezervativului poate afecta atunci cand este utilizat, asa ca aceste agentii iau in considerare marimea penisului atunci cand distribuie prezervative. Liniile directoare ale Organizatiei Mondiale a Sanatatii specifica o largime de 49mm a prezervativului pentru Asia, 52mm pentru America de Nord si Europa si 53mm largime pentru Africa. China isi fabrica acum propriile prezervative – 49mm.

Diferentele rasiale ale testiculelor au fost de asemenea masurate (asiaticii – 9g, europenii – 21g). Aceasta nu este din cauza faptului ca europenii au o marime putin mai mare a corpului. Diferenta este prea mare. Un articol din 1989 din “Natura”, revista de stiinta britanica cea mai importanta, spunea ca diferența dintre marimea testiculelor ar putea insemena ca alpii produc de doua ori mai multa sperma pe zi decat orientalii. Pana acum, nu avem informatii despre marimea relativa la negri.

### **SIDA si HIV**

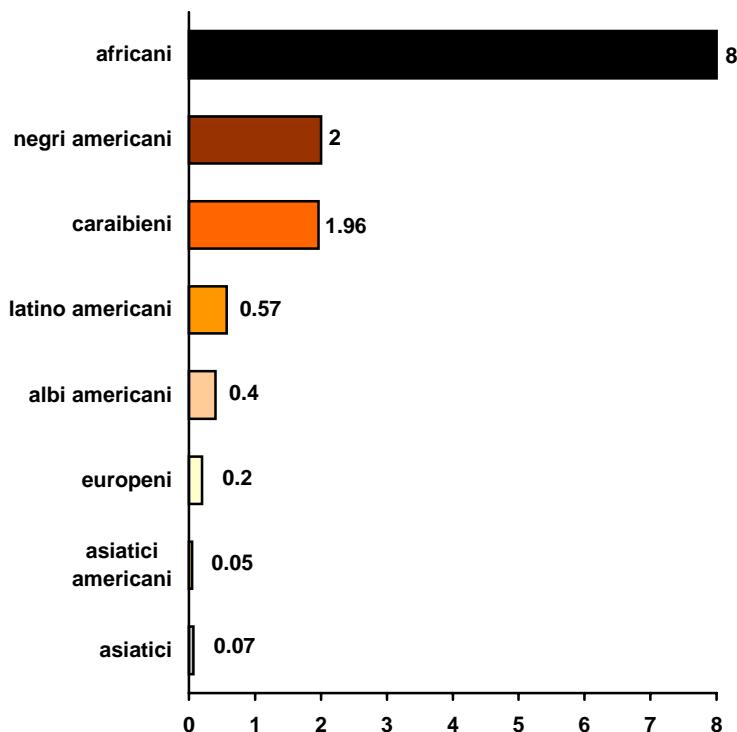
Diferentele rasiale in comportamentul sexual au rezultate in viata reala. Ele afecteaza rata bolilor transmise sexual. Organizatia Mondiala a Sanatatii ia note despre bolile sexuale ca: sifilisul, gonoreea, herpesul si chlamidia. Ei raporteaza niveluri scazute in China si Japonia si niveluri ridicate in Africa. Tarile europene sunt la mijloc.

Tiparul rasial al acestor boli este de asemenea adevarat in S.U.A. Rata sifilisului in 1997 printre negri era de 24 de ori mai mare decat cea a albilor. Rata nationala a sifilisului pentru negri era de 22 de cazuri la 100.000 de persoane. Era de 0,5 cazuri la 100.000 pentru albi si chiar mai scazuta pentru orientali. Un raport recent arata ca 25% din fetele din cartierele defavorizate (in majoritate negre) au chlamidia.

Diferentele rasiale se vad si in crizele curente de SIDA. Peste 30 de milioane de oameni din toata lumea traiesc cu HIV sau cu SIDA. Multi negri din S.U.A. au luat SIDA prin folosirea drogurilor, dar si mai multi au luat-o pe cale sexuala. La cealalta extrema, multi bolnavi de SIDA in China si Japonia sunt hemofilici. Tarile europene au rate intermediare de infectare cu HIV, majoritatea printre homosexuali.

Plansa 5 arata estimarile anuale ale S.U.A. privind rata de infectare cu HIV in diferite parti ale lumii. Epidemia a inceput in Africa Neagra spre sfarsitul anilor '70. Astazi, 23 de milioane de adulti traiesc cu HIV/ SIDA. Peste 50% dintre acestia sunt femei. Aceasta arata ca transmiterea este in majoritate heterosexuala. In mod obisnuit, 8 din 100 de africani sunt infectati cu SIDA si epidemia este considerata ca iesita de sub control.

**Plansa 5. Rata HIV/ SIDA (%) pentru persoane intre 15-49 ani in 1999**



In unele parti rata SIDA atinge 70%. In Africa de Sud unul din zece adulti traieste cu HIV.

Rata infectarii cu HIV este de asemenea mare in Insulele Caraibe locuite de negri. In jur de 2%! 33% din cazurile de SIDA sunt femei. Aceasta cifra mare printre femei arata ca raspandirea tinde sa fie legata de cuplarea heterosexuala. Rata mare a HIV pe fasia de 2.000 de mile a tarilor din Caraibe se extinde din Bermude pana in Guyana si pare a fi cea mai mare in Haiti, cu o rata de aproape 6%. Aceasta este cea mai infectata zona in afara Africii Negre.

Datele publicate de centrele S.U.A. pentru preventie si control arata ca africanii americani au rate HIV asemanatoare cu cele din partea neagra a Caraibelor si cu parti din Africa Neagra. 3% dintre barbatii negri si 1% din femeile negre din S.U.A. traiesc cu HIV (Plansa 5).

Rata pentru Europa si tarile invecinate Pacificului este de asemenea scazuta. Desigur, SIDA este o problema serioasa pentru sanatatea publica in toate grupurile rasiale, dar mai ales pentru africani si cei cu descendenta africana.

### **Concluzie**

Tiparul in trei directii al diferentelor rasiale se arata in rata nasterilor multiple (gemeni din 2 ovule), nivelurile hormonale, atitudinile sexuale, anatomia sexuala, frecventa actului sexual si in bolile cu transmitere sexuala (STDs). Nivelurile hormonale sexuale, atat masculine cat si feminine, sunt cele mai ridicate la negri, cele mai scazute la orientali, iar albi sunt la mijloc. Hormonii sexuali nu ne afecteaza numai corpul ci si modul in care actionam si gandim.

Negrii sunt cei mai activ sexual, au cele mai multe nasteri multiple si au cele mai multe atitudini libertine. Orientalii sunt cel mai putin activi sexual, demonstreaza cele mai reduse fantezii sexuale si cea mai mare vina sexuala. Albii sunt la mijloc. Bolile sexuale sunt cele mai comune la negri, cele mai putine la orientali, iar albi se gasesc intre cele doua. Rata foarte mare a SIDA in Africa, partea neagra a Caraibelor si printre negrii americani este alarmanta.

### **Bibliografie:**

- *Ellis, L. & Nyborg, H. (1992) – “Variatiile rasiale/etnice in nivelul testosteronului masculin, un contribuitor probabil la diferențele de grup in domeniul sanatatii”, “Steriozi”, 57, 72-75;*
- *UNAIDS (1999) – “SIDA, epidemia la zi”, decembrie 1999, Programul Natiunilor Unite asupra HIV/ SIDA, New York.*

## CAPITOLUL IV. INTELIGENTA SI MARIMEA CREIERULUI.

*Testele de inteligenta masoara inteligenta si prezic succesul real in viata. Rasele difera in marimea creierului si in testele de inteligenta. In medie, orientalii au cele mai mari creiere si cei mai mari coeficienti de inteligenta. In medie, negrii au rata cea mai mica, iar albi sunt la mijloc. Diferentele in marimea creierului explica diferentele de coeficient de inteligenta atat in cadrul grupurilor cat si intre grupuri.*

Psihologii folosesc teste de inteligenta pentru a masura ceea ce numim noi “inteligenta” sau “abilitate mentala”. Oamenii mai destepti au punctaje mai mari la teste de inteligenta decat majoritatea oamenilor. Oamenii mai putin intelligenti au un punctaj mai mic. Testele de inteligenta nu sunt perfecte, dar sunt folositoare si ne spun multe lucruri.

Testele de inteligenta sunt facute pentru a avea o medie de 100. Rata “normala” merge de la “prost” (punctaj in jur de 85) pana la “intelligent” (punctaj in jur de 115). Punctajul de 70 sugereaza “handicapat”, in timp ce 130 si mai mult prezice un talent. Media orientalilor este in jur de 106, a albilor in jur de 100 iar a negrilor in jur de 85. Acest tipar se găseste in intreaga lume, iar negrii din Africa au un coeficient de inteligenta mai scazut decat negrii din America.

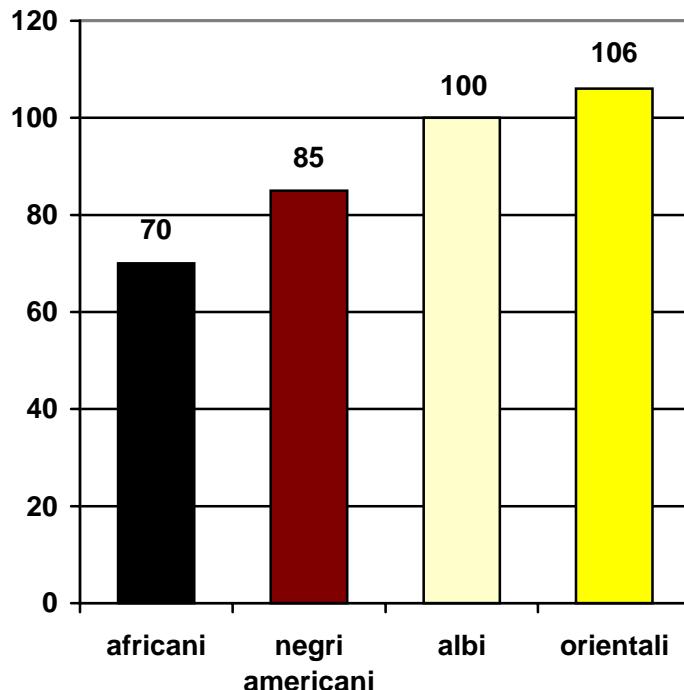
In 1994 best seller-ul “Curba clopotelului” (“The Bell Curve”) arata cum coeficientul de inteligenta prezice succesul educatiei, serviciu si pregatire. Un coeficient mic prezice abuz asupra copiilor, crima si delicventa, sanatate, inclinatie spre accidente, a avea un copil in afara casatoriei, a avea un divort inainte de 5 ani de casatorie si chiar fumatul in timpul sarcinii. Grupurile cu un coeficient de inteligenta mai mare au mai multi oameni dotati. In timp ce orientalii si-au dezvoltat societati complexe in Asia iar albi au produs civilizatii complexe in Europa, negrii africani nu au facut-o.

Diferenta in coeficientul de inteligenta intre negri si albi apare in jurul varstei de 3 ani. Daca rasele sunt comparate sub aspectul educatiei si al venitului, diferenta de coeficient este doar de 4 puncte. Asa ca diferentele dintre negri si albi nu sunt datorate doar claselor sociale. Este mai putin cunoscut ca orientalii au un coeficient de inteligenta mai mare decat albi.

“Curba clopotelului” a scos in evidenta cercetarile de 20 de ani ale psihologului britanic Richard Lynn asupra tiparului global al punctajelor coeficientilor de inteligenta. El a descoperit ca orientalii din jurul Pacificului au o rata de 101 pana la 111, albi din Europa au 100-103, iar negrii din Africa au in jur de 70 (vezi Plansa 6).

Media de 70 pentru negrii din Africa este cea mai scazuta inregistrata vreodata. Matricele progresive ale lui Raven (Raven's Progressive Matrices) masoara rationamentul si nu informatiile specifice culturale. Folosind acest test, Kenneth Owen a descoperit un coeficient de 70 la copiii negri africani din sistemul scolar din Africa de Sud. La fel a facut si Fred Zindi, un negru din Zimbabwe, intr-un studiu pe copii intre 12-14 ani din tara lui.

**Plansa 6. Media coeficientului de inteligenta la diferite rase.**



Sursa: "Rasa, Evolutie si Comportament", a treia editie completa (pages 15-16, 135-137, 278-280).

In mod interesant, studentii mulatri din Africa de Sud aveau un coeficient de inteligenta de 85, acelasi cu al negrilor din S.U.A., Marea Britanie si Caraibe. Metodele genetice (ca cele folosite in teste de paternitate) arata ca mulatrii au in jur de 25% mostenire alba. Coeficientul de inteligenta se afla la mijloc, intre negrii puri (70) si albii puri (100).

### Teste corecte de cultura

Este drept sa comparam rasa si coeficientul de inteligenta? Da. Mai intai, teste de inteligenta prezic reusita in scoala si in profesie la fel pentru negri cat si pentru albi si orientali. In al doilea rand, aceleasi diferente rasiale apar in teste "fara cultura", cat si in cele standard. De fapt, negrii au un punctaj usor mai mare in teste standard decat in aceste teste "fara cultura". Exact opusul a ceea ce prezice teoria culturii.

Negrii au punctaj mai mare in teste verbale decat in cele non-verbale si obtin rezultate mai bune la teste de cultura scolară decat la cele de rationament. Intr-o gradare de 1 la 12, negrii sunt la fel de departe in urma albilor in ceea ce priveste efortul scolar, ca si in teste de inteligenta. Negrii au un punctaj mai redus chiar si decat grupurile mai dezavantajate, cum ar fi indienii americani. Din nou, aceasta nu este ceea ce prevede teoria culturii.

Diferentele dintre negri si albi sunt cele mai mari in teste de rationament si logica. Negrii obtin cele mai bune rezultate la teste de simpla memorie. De exemplu, negrii obtin rezultate aproape la fel de bune ca si albii la teste de "Interval de cifre crescatoare", in care oamenii respecta o serie de cifre in aceeasi ordine in care au auzit-o. In schimb, negrii obtin rezultate mult mai slabe decat albii la teste de "Interval de cifre descrescatoare" in care oamenii repeta cifrele in ordine descrescatoare.

Sute de studii analizate in cartea lui Arthur Jensen "Factorul g" arata cat de greu este sa se explice diferentele rasiale in coeficientul de inteligenta doar in conditiile tendintelor culturale.

Probabil testul cu timpul de reactie este cel mai simplu test mental fara cultura. In testul "omul ciudat afara" ("odd-man-out") copiii de la 9 la 12 ani se uita la un set de lumini. Ei trebuie sa hotarasca care merge mai departe si apoi apasa pe butonul cel mai apropiat acelei lumini. Testul este atat de usor incat toti copiii cu un coeficient de inteligenta mai mare sunt mai rapizi decat copiii cu un coeficient mai redus. In intreaga lume, copiii orientali sunt mai rapizi decat copiii albi, care la randul lor sunt mai rapizi decat copiii negri.

### **Inteligenta si marimea creierului**

Articolul meu realizat impreuna cu C.A.Ankney - "Marimea creierului si abilitatea cognitiva" din editia din 1996 a ziarului "Buletinul si revista psihonomica" (Psychonomic Bulletin and Review) a trecut in revista toate cercetarile publicate in acest domeniu. A inclus studii care au folosit tehnica ultramoderna cunoscuta ca "Ilustrarea rezonantei magnetice" (Magnetic Resonance Imaging – M.R.I.), care da o imagine foarte buna a creierului uman. Au fost 8 asemenea studii cu un esantion total de 381 de adulti. Corelarea globala intre coeficientul de inteligenta si marimea creierului masurata de M.R.I. este de 0,44. Aceasta este mult mai mare decat corelarea de 0,20 facuta in cercetarile mai vechi care foloseau doar simple masuratori ale corpului (desi 0,20 este totusi semnificativ). Corelarea de 0,44 intre marimea creierului masurata de M.R.I. si coeficientul de inteligenta de 0,44 este la fel de mare ca si corelarea intre clasa sociala la nastere si coeficientul de inteligenta la adulti.

### **Diferentele rasiale in marimea creierului**

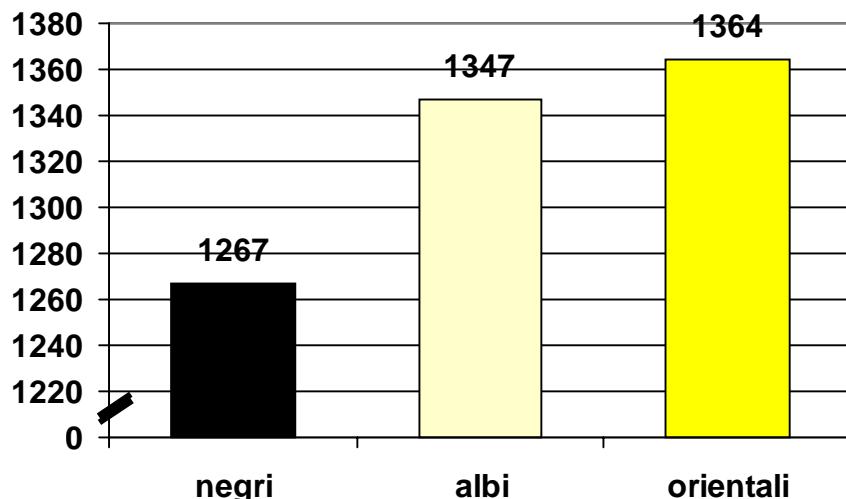
Plansa 7 arata ca exista diferente rasiale in marimea creierului. In medie, orientalii au cu 1 inci<sup>3</sup> (2,54 cm) mai multa materie cenusie decat alpii, iar alpii au cu 5 inci<sup>3</sup> mai mult decat negrii. Deoarece un inci<sup>3</sup> de materie cenusie contine milioane de celule ale creierului si sute de milioane de conexiuni, diferența de marime a creierului ajuta la explicarea faptului de ce rasele difera in functie de coeficientul de inteligenta.

Restul acestui capitol demonstreaza ca patru metode folosite la masurarea creierului produc aceleasi rezultate. Metodele sunt: M.R.I., cantarirea creierului la autopsie, masurarea volumului unui craniu gol si masurarea capului, pe dinafara. De remarcat este faptul ca diferențele in marimea creierului raman chiar si dupa ce s-au facut ajustarile dupa marimea corpului.

### **Ilustrarea rezonantei magnetice (Magnetic Resonance Imaging- M.R.I.)**

Un studiu M.R.I. asupra diferentelor rasiale in marimea creierului a cercetat peste 100 de persoane in Marea Britanie. (A fost publicat in editia din 1994 din "Medicina psihologica"). Africanii negri si indienii de vest aveau, in medie, in acest studiu, creiere mai mici decat alpii. Din pacate, studiul nu a dat prea multe informatii asupra varstei, sexului si marimii corpului persoanelor testate.

**Plansa 7. Marimea medie a creierului pentru cele trei rase (cm<sup>3</sup>)**



Sursa: A treia editie neprescurtata "Rasa, Evolutie si Comportament" (pages13, 113-133, 282-284).

### **Greutatea creierului la autopsie**

In secolul al XIX-lea, vestitul neurolog Paul Broca a descoperit ca orientalii au creiere mai mari si mai grele decat albii, in timp ce albii au creiere mai mari si mai grele decat negrii. Broca a mai descoperit, de asemenea, ca albii au o mai mare suprafață cutată a creierelor decat negrii (cu cat este mai cutată suprafața creierului, cu atât conține mai multe celule ale creierului). Creierele albilor au, de asemenea, lobii frontalii mai mari, care sunt folositi pentru controlul propriu si pentru planificare.

La inceputul secolului XX, anatomistii au facut un raport asupra greutății creierului la autopsie in jurnale cum ar fi: "Stiinta" si "Jurnalul american de antropologie fizica". Aceste studii timpurii au descoperit ca greutatea creierelor japonezilor si coreenilor era aproape aceeasi cu cea a europenilor, desi orientalii erau mai mici in inaltime si in greutate.

In 1906, Robert Bean a facut un raport asupra a 150 de creiere din autopsii ale negrilor si albilor in "Jurnalul American de Anatomie". Greutatea creierului varia in functie de numarul de stramosi albi, de la nici un stramos alb = 1,157g, pana la jumătate stramosi albi = 1,387g. El a descoperit ca negrii au creiere mai putin cutata decat albii si au mai putine fibre nervoase care duc la lobii frontalii.

Au urmat multe alte studii. In 1934 Vint a notat rezultatele unui studiu de autopsie asupra greutății creierului africanilor negri in "Jurnalul de anatomie". El a descoperit ca creierele africane sunt cu 10% mai usoare decat cele ale albilor. In editia din 1934 din "Stiinta", Raymond Pearl a trecut in revista rezultatele autopsiei soldatilor negri si albi care murisera in timpul razboiului civil american (1861-1865). El a descoperit ca creierele albilor cantareaau cu aproape 100g mai mult decat ale negrilor.

Si printre negri, Pearl a descoperit ca greutatea creierului crestea odata cu numarul de stramosi albi avuti.

Intr-un articol din 1970 din "Jurnalul American de Antropologie Fizica", Philip V. Tobias, a pretins ca toate aceste studii timpurii erau gresite. El a spus ca s-au ignorat factori

precum: "sexul, marimea corpului, varsta la care a murit, nutritia in timpul copilariei, originea esantionului, ocupatia si cauza mortii". Totusi, cand eu insumi am facut o medie din toate datele articolului lui Tobias, am descoperit ca totusi, inca, acesta arata ca orientalii si alpii au creiere mai grele decat ale negrilor. In final, chiar Tobias insusi a trebuit sa accepte ca orientalii au "milioane" de neuroni mai multi decat negrii.

In 1980, echipa lui Kenneth Ho a confirmat diferentele intre negri si albi. Studiul lor de autopsie a fost publicat in "Arhivele medicinei patologice si de laborator". El a evitat posibilele erori pretinse de Tobias. Datele originale ale greutatii creierului a 1261 de adulti americani au aratat ca alpii au o greutate a creierului cu 100 de g mai mare decat cea a negrilor. Pentru ca negrii din acest studiu erau asemanatori in ceea ce priveste marimea corpului cu alpii, diferentele de marime a corpului nu pot explica aceste diferențe in marimea creierului.

### **Masurarea dimensiunilor craniului**

Un alt mod de a masura marimea creierului este prin umplerea craniilor cu un material de impachetat. In secolul al XIX-lea, peste 1.000 de cranii au fost studiate de antropologul american Samuel George Morton. El a descoperit ca negrii au craniile cu aproape 5 inci<sup>3</sup> mai mici decat alpii.

In 1942, anatomista Katherine Simmons a facut un raport asupra a peste 2.000 de cranii in jurnalul "Biologia umana". Ea a confirmat studiul anterior al lui Morton descoperind ca alpii au cranii mai mari decat ale negrilor. Din cauza faptului ca negrii din esantionul ei erau mai inalti decat alpii, diferențele in marimea craniului nu se pot datora marimii corpului.

Kenneth Beals si echipa sa au confirmat mai tarziu aceste descoperiri in editia din 1984 din "Antropologie curenta". Ei au raportat masuratorile facute la 20.000 de cranii in intreaga lume. Marimea craniilor variaza in functie de locul de origine. Craniile din Asia de Est erau cu 3 inci<sup>3</sup> mai mari decat cele din Europa, care erau cu 5 inci<sup>3</sup> mai mari decat cele din Africa.

### **Masurarea capetelor**

Marimea creierului poate fi determinata facand masuratori exterioare ale capului. Aceste rezultate confirmă descoperirile bazate pe metoda cantaririi creierului sau a umplerii craniului.

Eu am facut un raport (in jurnalul "Inteligenta", 1992) pe un esantion de 1.000 de oameni din armata S.U.A. Chiar si dupa corectia in functie de marimea corpului, orientalii au o marime mai mare a capului decat alpii, care, la randul lor, au o marime mai mare decat negrii. (Vezi Plansa 2). In 1994 am publicat, (de asemenea in "Inteligenta") un studiu pe zeci de mii de barbati si femei facut de Biroul International al Muncii ("International Labour Office") din Geneva, Elvetia. Marimea capului (corectata dupa marimea corpului) era mai mare pentru est-asiatici decat pentru europeni. Europenii au capete mai mari decat negrii.

Intr-un alt studiu (in editia din 1997 din "Inteligenta") am raportat masuratorile pe 35.000 de copii facute de la nastere pana la 7 ani de catre vestitul Studiu de Colaborare Postnatal ("Collaborative Perinatal Study").

La nastere, la 4 luni, 1 an si 7 ani, copiii orientali au dimensiuni craniene mai mari decat copiii albi, care au dimensiuni craniene mai mari decat copiii negri (vezi Plansa 2). Aceste diferențe nu se datorau marimii corpului deoarece copiii negri erau mai inalti si mai grasi decat copiii albi si cei orientali.

### **Rezumat asupra diferențelor în marimea creierului**

Plansa 7 arată marimea medie a creierului a celor trei rase, folosind toate cele patru tehnici de măsurare și, de asemenea (acolo unde este posibil), corectând după marimea corpului.

Orientalii au o medie de  $1,364\text{cm}^3$ , albi de  $1,347\text{cm}^3$  iar negrii  $1,267\text{cm}^3$ . În mod firesc, mediile variază între esanțioane și rasele se întrepătrund. Dar rezultatele obținute prin diferite metode pe diferite esanțioane arată același tipar mediu: orientali>albi>negri.

### **Concluzie**

Studiile asupra diferențelor rasiale în marimea creierului folosesc o serie de metode, incluzând și M.R.I. Toate metodele dau aceeași rezultată. Orientalii au cele mai mari creiere (în medie), negrii cele mai mici, iar albi la mijloc. Aceste diferențe în marimea creierului nu se datorează marimii corpului. Ajustările după marimea corpului duc la aceeași rezultată în cadrul aceluiași model. Tiparul în trei direcții este de asemenea valabil și pentru coeficientul de inteligență.

Aceste diferențe rasiale în marimea creierului înseamnă că, în medie, orientalii au cu 102 milioane de celule ale creierului mai multe decât albi și că albi au cu aproape 480 milioane de celule ale creierului mai mult decât negrii. Aceste diferențe în marimea creierului explică, probabil, diferențele în coeficientul de inteligență și în realizările culturale.

### **Bibliografie:**

- Jensen, A. R. (1998) – “Factorul g”, Westport, CT: Praeger;
- Rushton, J. P & Ankney, C. D. (1996) – “Marimea creierului și abilitatea cognitivă: corelații cu varsta, sexul, clasele sociale și rasa”, “Buletinul și Analiza Psihonomică”, 3, 21-36 (“Psychonomic Bulletin and Review”).

## CAPITOLUL V. GENE, MEDIU INCONJURATOR SAU AMBELE?

*Un numar de studii arata ca diferențele rasiale sunt cauzate atât de gene, cât și de mediul inconjurator. Ereditatea, adoptiile între rase, greutatile genetice și întoarcerea la medie, toate spun același lucru. Adoptiile între rase dău una dintre cele mai bune dovezi că genele cauzează diferențe rasiale în coeficientul de inteligență. Cresterea în mijlocul unei familii albe de condiție medie nu scade coeficientul de inteligență al orientalilor și nici nu îl crește pe cel al negrilor.*

Poate vreun factor de mediu să explice toate datele legate de viteza dezvoltării identității, varsta maturității sexuale, marimea creierului, coeficientul de inteligență, nivelul tesosteronului și numărul nașterilor multiple? Se pare că genele au o legătură cu acest lucru. Dar cum putem să știm asta cu siguranță?

Unele trasaturi sunt în mod clar mostenite. De exemplu, se știe că diferențele rasiale în ceea ce privește rata gemenilor se datorează eredității și nu mediului. Studii asupra copiilor orientali, albi și de rase amestecate din Hawaii și asupra copiilor albi, , negri și de rase amestecate din Brazilia arată că factorul determinant este rasa mamăi și nu cea a tatălui. Dar rolul eredității se găsește și în alte trasaturi.

### **Studii de ereditate**

Ereditatea este gradul de variație al unei trasaturi, datorat genelor. O ereditate de 1,00 înseamnă că diferențele sunt înăscute, iar mediul inconjurator nu are nici un efect. O ereditate 0,00 înseamnă că trasatura este controlată de mediu și deloc de către gene. O ereditate de 0,50 înseamnă că diferențele provin atât de la gene cât și de la mediul inconjurator.

Ereditatea este folosită pentru crescatorii de animale. Ei vor să știe că de mult influențează genele lucruri ca producția de lapte și corpul vitelor, sau să determine care caini pot sănătatea, sau care sunt blanzi cu copiii. Cu cat ereditatea (mostenirea) este mai mare, cu atât mai mult urmări vor sănătatea cu parintii lor. Pe de altă parte, eredități scăzute înseamnă că factorii de mediu, cum ar fi regimul alimentar și sănătatea, sunt mult mai importanți.

La oameni, ereditatea se măsoară prin compararea membrilor familiei, mai ales gemenii identici cu cei dizigoti și copiii adoptați cu frații (și surorile) obisnuiti. Gemenii identici au în comun 100% din genele lor, în timp ce gemenii dizigoti au în comun doar 50%. Frații obisnuiti au în comun 50% din genele lor, în timp ce copiii adoptați nu au în comun nici un fel de gene. Dacă genele sunt importante atunci gemenii identici ar trebui să fie de 2 ori mai asemănători unui cu altii decât gemenii dizigoti sau frații obisnuiti – și chiar și sunt.

Unii gemeni identici sunt separați de timpuriu în viață și cresc separat. Renumitul "Studiu Minnesota asupra gemenilor" facut de Thomas J. Bouchard și alții compara unele dintre aceste aspecte (vezi Plansa 8).

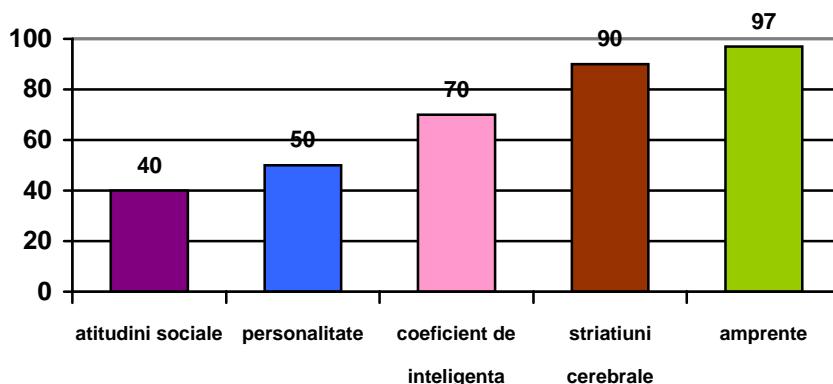
Desi cresc în cazuri diferite, gemenii identici cresc și sunt foarte asemănători unui cu alții. Sunt asemănători atât în trasaturile fizice (cum ar fi înaltimea și amprente) cât și în trasaturile de comportament (cum ar fi coeficientul de inteligență și personalitatea).

Gemenii identici care cresc în cazuri diferite au toate genele comune, dar nu au în comun și efectele educației. După cum se vede în Plansa 8, ereditatea explică 97% din diferențele între amprente, iar mediul doar 3%. Atitudinile sociale sunt 40% ereditate, 60% mediu. Coeficientul de inteligență este 70% ereditate și 30% mediu.

Gemenii identici sunt adesea atat de asemanatori, incat chiar si cei mai apropiati prieteni nu ii pot deosebi. Desi gemenii din "Proiectul Minnesota" au avut vietii separate, ei aveau in comun multe lucruri placute si neplacute. Adesea aveau aceleasi pasiuni si le placeau aceeasi muzica, mancare si haine. Comportamentul si gesturile lor erau deseori aceleasi. Gemenii sunt foarte asemanatori cand se casatoresc (si cateodata cand se despart) si in meserile pe care si le aleg. Ei chiar dau nume similar copiilor si animalelor lor.

Una dintre aceste perechi, "gemenii Jim", au fost adoptati de mici copii de doua familii diferite din punct de vedere social. Dar ei si-au marcat vietile cu o urma de nume asemanatoare. Amandoii si-au numit animalul preferat din copilarie "Toy". Amandoii s-au casatorit si au divortat de femei cu numele Linda si apoi s-au casatorit cu femei cu numele Betty. Unul din gemeni si-a numit copilul James Allen, celalalt si l-a numit James Alan.

#### **Plansa 8. Asemanari la gemenii identici crescuti separat.**



Sursa: A treia editie neprescurtata "Rasa, Evolutie si Comportament" (pp. 45-47)

O alta pereche de gemeni separati erau persoane care radeau tot timpul. Fiecare dintre gemeni a spus ca parintii adoptivi erau foarte rezervati si seriosi. Fiecare dintre ei a spus ca nu a intalnit niciodata pe nimeni care sa rada atat de usor ca ei – pana cand nu si-au intalnit propriul geaman.

Ereditatea afecteaza de asemenea si orientarea sexuala. Varsta primei experiente sexuale, frecventa actului sexual si numarul total de parteneri sexuali, toate au un procent de 50% ereditate. La fel se intampla si in cazul divorturilor. Multe studii au descoperit ca homosexualitatea, lesbianismul si alte orientari sexuale sunt 50% genetice.

Studiile asupra gemenilor arata ca, chiar si atitudinile sociale au, in parte, o origine genetica. Un studiu australian pe 4000 de perechi de gemeni a constatat ca exista o influenta genetica asupra unor probleme politice specifice cum ar fi: pedeapsa capitala, avortul si emigrarea.

S-a descoperit ca si tendinta criminala este, de asemenea, mostenita. Aproape 50% din gemenii identici cu antecedente penale aveau frati gemeni cu antecedente penale, in timp ce numai 25% din gemenii dizigoti aveau aceeasi caracteristica.

Genele influenteaza si comportamentul bun, si agresiunea. Un studiu amplu asupra gemenilor englezi a constatat ca dorinta de a ajuta sau de a face rau altora are o ereditate in jur de

50%. La barbati, bataia, portul de arma si lupta cu un ofiter de politie sunt toate in jur de 50% mostenite.

Articolul meu din 1989 "Stiintele comportamentului si ale creierului" arata ca alegerea celor cu care ne casatorim si a prietenilor este, in parte, un comportament genetic. Cand sunt comparate grupele de sange si ereditatea prietenilor, se descopera ca oamenii isi aleg parteneri care sunt genetic similari cu ei insisi. Tendinta ca perechea sa isi atraga perechea este inradacinata genetic.

### **Studii asupra adoptiei**

O buna verificare a studiilor despre gemeni se face cu ajutorul studiilor adoptiilor. Un studiu danez (in editia din 1984 a revistei "Stiinta") a examinat 14.427 de copii separati de parintii lor naturali, de la o varsta frageda. Baietii erau mai predispuși sa aiba cazier, daca parintii lor naturali aveau cazier, decat daca parintii adoptivi aveau cazier. Chiar daca au fost crescuti in case diferite, 20% dintre fratii dinn aceiasi parinti si 13% dintre fratii vitregi aveau aceleasi antecedente penale. Numai 9% dintr-o baietii fara legaturi de sange si crescuti in aceeasi casa aveau aceleasi antecedente penale.

Proiectul de adoptii Colorado (The Colorado Adoption Project) a descoperit ca influenta genelor creste pe masura ce imbatranim. Intre 3 si 16 ani, copiii adoptivi sunt asemulatori cu parintii lor naturali in inaltime, greutate si coeficient de inteligenta. Pe la varsta de 16 ani, copiii adoptati nu mai seamana cu persoanele care i-au crescut. Mostenirea inaltimei, greutatii si a coeficientului de inteligenta in copilarie este in jur de 30%. Pe la varsta adolescentei ajunge in jur de 50%, iar la maturitate este de 80%. Astfel, pe masura ce copiii cresc, mediul lor familial are un impact mai mare, exact opusul a ceea ce prezice teoria culturala.

### **Rasa si ereditatea**

Poate ereditatea sa ne spuna ceva despre diferențele dintre rase? Da, foarte multe. Studiile arata ca atunci cand ereditatea este mare la albi, este de asemenea mare la orientali si negri. De exemplu, ereditatea coeficientului de inteligenta este de 50% la negri si orientali si la alte grupuri, exact la fel cum este si pentru albi.

Deci, exista o baza genetica a inteligentei la toate cele trei rase.

Un studiu a folosit Serviciile Vocationale si Aptitudinale ale unei diviziuni ale armatei (ASVAB) date mai multor barbati si femei care voiau sa intre in armata. A descoperit ca in toate cele trei rase asemanarea intre frati era aceeasi. Influenta genetica asupra coeficientului de inteligenta la orientali, albi si negri este egala. Nu exista nici un factor special, precum ar fi istoria sclavagismului sau racismul alb care a facut ca influentele culturale sa fie mai puternice la o rasa decat la alta.

### **Studiile adoptiilor inter-rasiale**

Cele mai bune dovezi pentru baza genetica a diferențelor de coeficient de inteligenta intre rase provin din studiile de adoptie inter-rasiala a copiilor orientali, negri si de rase amestecate. Toti acești copii au fost adoptati de parinti albi la o varsta frageda si au crescut in familii albe apartinand clasei de mijloc.

Un binecunoscut studiu de adoptie inter-rasiala este Proiectul Minnesota al Sandrei Scarr. Copiii adoptati erau fie albi, fie negri sau de rase amestecate (mulatri). Copiilor li s-a facut testul de inteligenta cand aveau 7 ani si din nou cand aveau 17 ani.

In raportul initial, autorii au crezut ca studiul lor dovedea ca o casa buna poate creste coeficientul de inteligenta al copiilor negri. La varsta de 7 ani, coeficientul lor era de 97, bine peste media negrilor de 85 si aproape egal cu media albilor de 100. Totusi, cand copiii au fost retestati la varsta de 17 ani, rezultatele au arata altceva (raportat in editia din 1992 din "Inteligenta").

La varsta de 7 ani, toti copiii adoptati, negri, albi si de rase amestecate aveau un coeficient de inteligenta mai mare decat media pentru grupul lor. Faptul ca au crescut in case bune i-a ajutat pe toti copiii. Chiar si asa, tiparul rasial a fost cel prevazut de teoria genetica si nu de teoria culturala. Copiii negri crescuti in aceste case bune aveau o medie de 97, dar copiii mulatri aveau o medie de 109, iar copiii albi o medie de 112.

Dovezile pentru teoria genetica au devenit tot mai puternice pe masura ce copiii inaintau in varsta. La 17 ani, coeficientul de inteligenta al copiilor adoptati s-a apropiat de media asteptata pentru rasa lor. La 17 ani, copiii albi adoptati aveau coeficientul de inteligenta de 106, mulatrii adoptati aveau 99 iar negrii adoptati aproape 89. Cifrele acestea nu sunt singurele dovezi ale acestui studiu. Notele scolare, tipurile de clase si testelete de aptitudini arata acelasi tipar.

Cand Sandra Scarr a avut rezultatele studiului ei la 17 ani, ea si-a schimbat parerea despre cauza diferentelor dintre negri si albi. Ea a scris "acesti copii adoptati, cu doi parinti naturali afro-americanii au un coeficient de inteligenta care nu este cu mult mai mare decat coeficientul de inteligenta al copiilor crescuti in familii negre". Cresterea in familii albe de clasa mijlocie produce o foarte mica crestere sau chiar nici o crestere a coeficientului de inteligenta al copiilor negri.

Unii psihologi nu au fost de acord cu ea. Ei au pretins ca "efectele de asteptare", si nu genele, sunt acelea care explica tiparul. Ei au argumentat prin faptul ca copiii albi si negri nu au fost tratati la fel. Chiar daca parintii au avut mai multa grija de acesti copii, scolile, colegii de clasa si societatea in ansamblu au discriminat copiii negri si aceasta a afectat coeficientul lor de inteligenta. Din cauza ca noi "ne asteptam" ca copiii negri sa se descurce mai slab la scoala, ei traiesc in functie de slabele noastre asteptari.

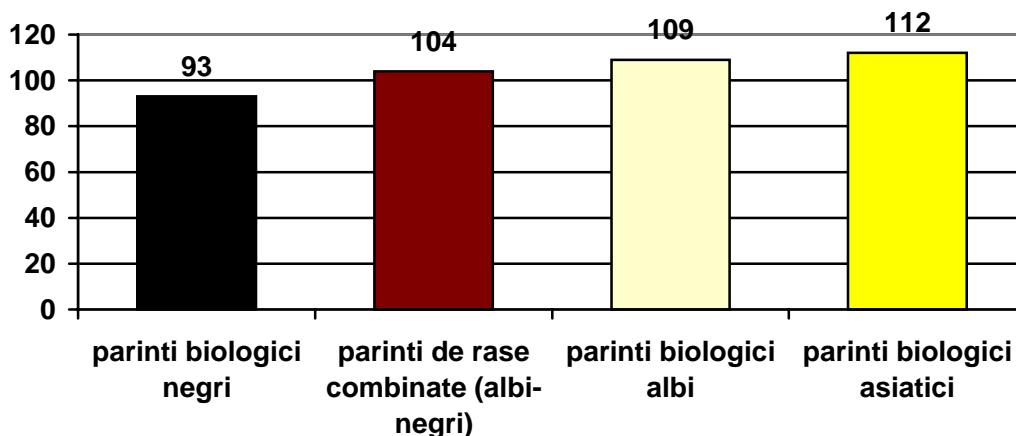
Exista, deci, vreun mod de a decide intre teoria genetica si teoria asteptarii? Da, exista. O analiza speciala a studiului Scarr a comparat parintii care credeau ca adoptasera un copil negru dar care in realitate adoptasera un copil mulatru. Media coeficientului de inteligenta pentru acesti copii mulatri a fost aproape la fel cu cea a altor copii mulatri si peste media copiilor negri adoptati. Aceasta s-a dovedit a fi adevarata chiar daca parintii care au adotat acesti copii mulatri credeau ca ambii parinti naturali ai copiilor lor erau negri.

Plansa 9 da rezultatele pentru copiii orientali adoptati de familii albe ale clasei medii. Bebelusii coreeni si vietnamezi provenind din medii foarte sarace, dintre care multi erau subnutriti, au fost adoptati de cate familii albe americane si belgiene. Cand au crescut ei au excelat la scoala. Coeficientul de inteligenta al copiilor orientali adoptati a fost cu 10 si chiar mai multe puncte mai ridicat decat media nationala a tarilor in care au crescut. Adoptiile inter-rasiale nu cresc si nu descresc coeficientul de inteligenta. Tiparul in trei directii al diferentelor rasiale in ceea ce priveste coeficientul de inteligenta ramane in picioare.

"Studiul adoptiilor inter-rasiale Minnesota" (The Minnesota Transracial Adoption Study) a mai demonstrat ca exista diferente in ceea ce priveste personalitatea. Tinerii negri de 17 ani erau mult mai activi si mai destructivi decat albi de 17 ani. Copiii coreeni crescuti in familii americane albe erau mai linistiti si mai putin activi decat copiii albi.

**Plansa 9. Rata coeficientului de inteligenta pentru copiii adoptati din diferite rase, crescuti in familii albe de clasa medie (media ratei de varsta de 7 si 17 ani)**

Sursa: Editia a treia neprescurtata "Rasa, Evolutie si comportament", pag. 187-194



**Mostenirile ereditare prevestesc diferentele rasiale**

Exista si alte moduri de a testa influenta genelor si a mediului asupra differentelor rasiale in ceea ce priveste coeficientul de inteligenta. Unele puncte ale testului au un grad mai mare de ereditate, adica ele sunt intr-o mai mare masura rezultatul ereditatii decat altele. Daca genele cauzeaza diferentele de coeficient de inteligenta intre negri si albi, atunci albii si negri vor diferi in acele puncte cu un grad mai mare de ereditate. In cartea din 1998 a lui Arthur Jensen, "Factorul g" (The g Factor), se arata ca, intr-adevar, diferentele rasiale sunt mai mari la testelete cu un grad mai mare de ereditate, chiar si la copiii foarte mici.

Scaderea endogamica ne mai da inca un mod de a testa daca genele explica diferentele dintre negri si albi. Ea apare cand gene descendente nocive se combina si scad inaltaimea, sanatatea si coeficientul de inteligenta.

Scaderea endogamica apare mai frecvent atunci cand copiii se nasc din rude apropiate (cum ar fi verii). Majoritatea testelor de inteligenta sunt formate din numeroase sub-teste, cum ar fi vocabularul, memoria si gandirea logica.

Copiii din casatoriile intre veri au un coeficient de inteligenta mai scazut decat al altor copii si rezultatele lor sunt mai slabe la unele sub-teste decat la altele. Cu cat scaderea endogamica afecteaza mai mult un sub-test, cu atat mai bine stim ca genele au afectat executarea lui. Astfel, teoria genetica prezice ca testelete care arata o scadere endogamica in majoritate vor arata, de asemenea, cea mai mare diferență intre negri si albi.

Intr-un studiu publicat in "Inteligenta" in 1989, am cercetat gradul de scadere endogamica la rezultatele printre casatoriile intre veri in Japonia, la 11 sub-teste ale unui renomit test de inteligenta. Apoi, am comparat care dintre sub-teste arata cel mai mare grad de scadere endogamica si care arata cea mai mare diferență intre albi si negri, in S.U.A. Sub-testele care au aratat gradul cel mai mare de scadere endogamica au aratat, de asemenea, si cele mai multe diferente intre albi si negri. Deoarece cifrele scaderii endogamice provin dintr-un studiu al casatoriilor japoneze intre veri, diferentele culturale intre negri si albi, in S.U.A. nu pot explica de ce negrilor li se par unele sub-teste mai dificile decat altele.

### **Intoarcerea la medie**

Intoarcerea la medie furnizeaza inca un mod de a testa daca diferențele rasiale sunt genetice. Copiii unor parinti foarte inalți sunt mai inalți decat media. Dar ei sunt mai scunzi decat parintii lor si mai aproape de media rasei lor. In mod asemănător, copiii unor parinti foarte mici de statura sunt mai mici decat media, dar mai inalți decat parintii lor. Aceasta este numita “legea regresiei”, a “intoarcerii la medie” (Law of Regression to the Average). Ea nu este adevarata doar pentru inaltime ci si pentru coeficientul de intelectuala. Majoritatea trasaturilor fizice si psihice arata un coefficient de regresie (intoarcere).

Intoarcerea la medie are loc atunci cand oameni foarte inalți (sau cu un coefficient de intelectuala foarte mare) transmit urmasilor lor doar o parte, dar nu toate genele lor exceptionale. Acelasi lucru se intampla cu oamenii foarte mici (sau cu un coefficient de intelectuala foarte scazut). Este ca si cum ai da cu zarurile si iti apar doi de 6 sau doi de 1. Sansele sunt in urmatoarea aruncare, obtii o valoare care nu este atat de mare (sau atat de mica).

Iata de ce regresia este atat de importanta pentru studiile noastre. Deoarece negrii si albii provin din rase diferite, ei au multe gene diferite. legea regresiei prezice ca, pentru fiecare trasatura, valorile se vor intoarce la media rasei lor. Legea regresiei prezice ca in S.U.A. copiii negri cu parinti cu un coefficient de intelectuala de 115 se vor intoarce la media rasei negre de 85, in timp ce copiii albi cu parinti cu un coefficient de intelectuala de 115 se vor intoarce numai pana la media rasei albe, adica 100.

Legea actioneaza, de asemenea, si la celalalt capat al clarificarii. Copiii negri cu parinti cu un coefficient de intelectuala de 70 vor creste pana la media rasei negre de 85, in timp ce copiii albi cu parinti cu un coefficient de intelectuala de 70 vor creste si mai mult pana la medie rasei albe de 100. Cand se testeaza aceste predictii despre intoarcerea la medie de la parinte la copil ele se dovedesc a fi adevarate.

Legea regresiei actioneaza si in cazul fratilor si surorilor. Copiii negri si albi cu un coefficient de intelectuala de 120 au frati care prezinta diferite rate ale regresiei. Fratii negri scad pana la un coefficient de 85, in timp ce fratii albi ajung pana la 100. Opusul se intampla si lacapatul de jos al clasificarii. Copiii negri si albi care au un coefficient de intelectuala de 70, au frati care se intorc la medie in mod diferit. Fratii negri cresc pana la o medie de 85, in timp ce fratii albi ajung pana la 100.

Intoarcerea la medie explica alta descoperire interesanta. Copiii negri nascuti din parinti bogati au un coefficient de intelectuala cu 2 pana la 4 puncte mai scazut decat il au copiii albi nascuti din parinti saraci. Coeficientul de intelectuala mare al parintilor negri nu poate fi transmis copiilor chiar daca le-au oferit hrana buna, ingrijire medicala buna si scoli bune. Doar genele plus mediul spun totul.

### **Concluzie**

Genele joaca un rol important in ceea ce priveste coefficientul de intelectuala, personalitatea, atitudinile si alte comportamente. Acest lucru este valabil pentru orientali, albi si negri. Studiile de adoptii inter-rasiale (in care copiii de o anumita rasa au fost adoptati si crescuti de parinti de o rasa diferita), studiile de intoarcere la medie (care compara parintii si fratii din grupuri rasiale diferite) si scaderea endogamica (care studiaza copiii unor parinti cu un grad apropiat de rudenie intre ei), toate ofera dovezi pentru a demonstra de ce genele fac ca rasele sa difere din punct de vedere al coefficientului de intelectuala si al personalitatii. Nici o teorie pur culturala nu poate explica aceste rezultate, care nu sunt doar explicate, ci chiar *prevazute* de teoria genetica.

**Bibliografie:**

- *Jensen, A. R.* (1998)- “Factorul g”, Westport, CT: Praeger;
- *Weinberg, R. A.; Scarr, S & Waldman, I. D.* (1992) – “Studiul adoptiilor inter-rasiale Minnesota - O continuare a performantelor in coeficientul de inteligenta la adolescente”, “Inteligenta”, 16, pp. 117-135.

## CAPITOLUL VI. TEORIA ISTORIEI DE VIATA

*“Teoria r-K” a istoriilor de viata explica tiparul in trei directii al diferentelor rasiale din intreaga lume. Strategia r inseamna a fi activ sexual si a avea multi descendenti. Strategia K inseamna a avea mai putini descendenti, dar atat mama cat si tatal le ofera mai multa ingrijire. Oamenii sunt cei care urmeaza cel mai mult strategia K dintre toate speciile. Dintre oameni, orientalii urmeaza cel mai mult strategia K, negrii cel mai mult strategia r iar albi sunt la mijloc.*

Capitolele anterioare au aratat ca exista importante diferente rasiale in ceea ce priveste marimea creierului, nivelurile hormonilor, chiar si in dezvoltarea oaselor si a dintilor, la fel ca si in comportamentul sexual, agresiune si crima.

Tiparul in trei directii prin care rasele difera intre ele – orientalii pe de o parte, negrii pe de alta parte iar albi la mijloc – este adevarat in intreaga lume. O privire asupra istoriei ne arata ca diferentele rasiale pe care le observam astazi au fost observate si in trecut.

De ce difera rasele? Bineintele, saracia, hrana si factorii culturali sunt importanți. Dar la fel sunt si genele. Teoria culturii, singura, cu poate explica toate faptele.

### **Teoria r-K a istoriei de viata (*r-K Life History Theory*)**

Biologul E.O. Wilson de la Universitatea Harvard a fost primul care a folosit termenul de “teoria r-K viata-istorie” (*r-K Life-History Theory*). El l-a folosit pentru a explica schimbarile de populatie la plante si animale. Eu am explicat-o la rasele umane.

O istorie de viata (life-history) este un grup genetic organizat de trasaturi care au evoluat impreuna pentru a face fata incercarilor vietii – supravietuirea, cresterea si reproducerea. Pentru scopurile noastre *r* este un termen in ecuatia lui Wilson care inseamna rata naturala a reproducerii (numarul de urmatori). Simbolul *K* inseamna gradul de ingrijire pe care parintii o dau urmasilor pentru a supravietui. Plantele si animalele au strategii diferite de viata. Unele sunt mai mult *r* si altele sunt, in mod relativ, mai mult *K*.

Cei care aplica strategiile *r* si *K* difera prin numarul de ovule pe care le produc. Cei care aplica strategia *r* sunt ca niste mitraliori. Ei trag atat de multe focuri incat macar unul isi va atinge tinta. Cei care aplica strategia *r* produc multe ovule si sperma, se imperecheaza si nasc foarte des. Cei care aplica strategia *K*, pe de alta parte, sunt ca tragatorii de elita. Ei consuma timp si efort pentru cateva focuri trase cu grija si bine plasate. Acestia ofera urmasilor lor foarte multa grija. Ei muncesc impreuna pentru a avea hrana si adaptivitate, isi ajuta rudele si au sisteme sociale complexe. De aceea, cei care aplica strategia *K* au nevoie de un sistem nervos mai complex si un creier mai mare, dar produc mai putine ovule si sperma.

Legea de baza a evolutiei leaga strategia de reproducere de inteligenta si dezvoltarea creierului. Cu cat creierul unui animal este mai putin complex, cu atat mai mare este randamentul sau reproductiv.

Cu cat creierul animalului este mai mare cu atat mai mult timp ii ia sa atinga maturitatea sexuala si are mai putini urmatori (Plansa 10). De exemplu, stridiile au un sistem nervos atat de simplu incat le lipseste un creier propriu-zis. Pentru a compensa aceasta, ele produc 500 milioane de oua pe an. In contrast, cimpanzeii au creiere mai mare dar dau nastere unui singur pui odata la 4 ani,

La diferitele specii de animale si plante descoperim un tipar consistent intre aceste doua variabile – inteligenta si rata reproducerei. Numarul urmasilor, timpul dintre doua nasteri, grija pe

care parintii o ofera, mortalitatea infantila, viteza de maturizare, durata de viata, chiar si organizarea sociala, altruismul si marimea creierului, toate se combina impreuna ca piesele unui puzzle. Puzzle-ul complet formeaza un tablou pe care biologii il numesc “Strategia *r-K* a istoriei de viata” (The *r-K* Life History Strategy).

Istoria de viata de tip *r* include niveluri mari ale reproducerei, in timp ce strategia de tip *K* se caracterizeaza printr-o grija parinteasca mai mare si face uz de atributele mentale.

Deoarece creierele mai mari necesita mai mult timp pentru a se forma, toate etapele de dezvoltare sunt, de asemenea, incetinite.

Perioada de gestatie la unele primate cu un creier mai mic (cum ar fi lemurienii si maimutele) este de 18 saptamani. Dar, la primatelor cu un creier mai mare (ca cimpanzeii si gorilele) este de 33 de saptamani. Unele maimute au prima sarcina la varsta de 9 luni. Gorilele, care au creierul mai mare si o mai mare intelectuala, au prima sarcina la varsta de 10 ani.

**Plansa 10. Scala *r-K* a strategiei de reproducere –  
compararea numarului de ovule emise, cu grija parinteasca**



stridii	pesti	broaste	iepuri	feline	maimute mari
500.000.000 ovule fecundate pe an	8.000 ovule fecundate pe an	200 ovule fecundate pe an	12 ovule fecundate pe an	2 ovule fecundate pe an	1 la fiecare cinci ani

Stridiile sunt un exemplu tipic de strategie *r*. Ele produc 500 milioane de ovule fecundate intr-un an si nu ofera nici un fel de grija parinteasca. Maimutele mari sunt un exemplu tipic de strategie *K*. Ele nasc un pui odata la 5 sau 6 ani si ofera o grija parinteasca de lunga durata.

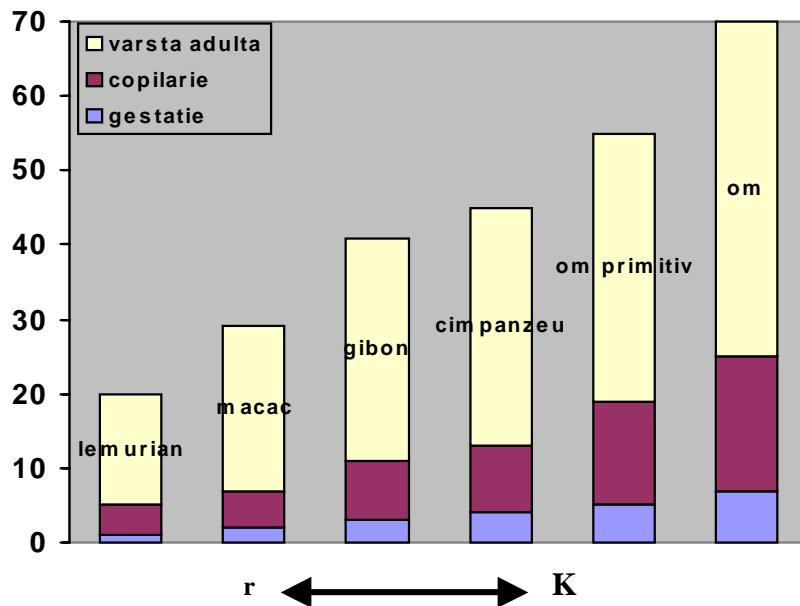
Sursa: Editia neprescurtata “Rasa, Evolutie si Comportament”, page 202.

**Plansa 11. Uenele diferente de istorie de viata  
intre cei ce aplica strategia *r* si cei ce aplica strategia *K***

<i>r</i>	<i>K</i>
<b>Caracteristici familiale</b>	
Marime mare a puilor nou-nascuti	Marime mica a puilor nou-nascuti
Interval scurt intre nasteri	Interval lung intre nasteri
Multi urmasi	Putini urmasi
Mortalitate infantila mare	Mortalitate infantila mica
Grija parinteasca redusa	Grija parinteasca crescuta
<b>Caracteristici individuale</b>	
Maturizare rapida	Maturizare lenta
Reproducere sexuala timpurie	Reproducere sexuala intarziata
Viata scurta	Viata lunga
Efort reproductiv ridicat	Efort reproductiv scazut
Utilizare mare a energiei	Utilizare mica a energiei
Creiere mici	Creiere mari
<b>Caracteristicile populatiei</b>	
Exploatatori oportunisti	Exploatatori consecventi
Colonizatori dispersati	Colonizatori stabili
Marime variabila a populatiei	Marime stabila a populatiei
Competitie slaba	Competitie puternica
<b>Caracteristicile sistemului social</b>	
Organizare sociala scazuta	Organizare sociala ridicata
Altruism scazut	Altruism mare

Sursa: Editia neprescurtata: "Rasa, Evolutie si Comportament", page 203.

**Plansa 12. Cresterea perioadei de gestatie, a duratei de viata si a fazelor vietii la primate.**



Fiecare pas pe scara  $r-K$  inseamna mai multe energie depusa pentru cresterea copilului si cresterea sanselor de supravietuire a urmasilor.

Sursa: Editia neprescurtata: "Rasa, Evolutie si Comportament", page 205.

Maimutele se nasc cu un creier de aproape 100% fata de marimea a unui creier adult, in timp ce cimpanzeii si gorilele se nasc cu 60% din marimea unui creier adult. Copiii se nasc cu un creier care are mai putin die 30% din marimea unui creier adult. In primele luni de viata, maimutele sunt mai bune senzorial-motor. Iar puii maimutelor mari sunt superiori copiilor nou nascuti, la aceste teste. Relatia  $r-K$  este valabila pentru specii diferite si de asemenea se aplica si la oameni.

Plansa 10 arata unde se situeaza diferite animale pe scala  $r-K$ . Speciile diferite sunt, bineintele, doar in mod relativ  $r$  sau  $K$ . Iepurii sunt de tip  $K$  in comparatie cu pestii. Dar ei sunt de tip  $r$  comparativ cu primatele (maimute, maimute mari si oameni, care sunt cei care aplică cel mai mult strategia de tip  $K$  dintre toate mamiferele). Oamenii se pare ca sunt cei mai avansati de tip  $K$  dintre toate speciile. Si unii oameni sunt mai avansati de tip  $K$  decat altii.

Plansa 11 arata trasaturile tipice pentru strategiile reproductive  $r$  si  $K$ . Fiecare specie si fiecare rasa are o anumita istorie de viata pe care o putem descrie in termenii  $r-K$ . Pozitia fiecarii speciei (sau rase) pe scala  $r-K$  arata strategia care a conferit stramosilor lor cele mai bune sanse de a supravietui in habitatul lor.

Plansa 12 arata fazele vietii si perioada de gestatie (de la conceptie la nastere) la 6 primate diferite. Se arata o crestere a lui  $K$  de la lemurieni la macaci, la giboni, cimpanzei, oameni primitivi si pana la oamenii moderni. Fiecare pas pe acesta scara inseamna ca speciile investesc mai mult timp si energie in cresterea puilor si in asigurarea supravietuirii lor. Fiecare pas inseamna, de asemenea, un numar mai redus de urmasi. De remarcat sunt marimile diferite

ale fiecarei faze la specii diferite in Plansa 12. Numai oamenii au faza postreproductiva (dupa menopauza).

Diferentele intre strategiile r-K existente sunt importante chiar si la primate. O femela lamurian este de tip r pentru o primata. Ea are primul pui la 9 luni si are o speranta de vaita de doar 15 ani. O femela gorila este de tip K. Ea are prima sarcina la aproximativ 10 ani si se poate astepta sa traiasca pana la 40 de ani. Un lemurian poate sa se maturizeze, sa aiba un numar de pui si sa moara inainte ca gorila sa aiba primul sau pui.

### **Diferentele rasiale si Strategiile r-K**

Cum se situeaza cele trei rase de-a lungul scalei *r-K*? Uitati-vă inapoi la tiparul diferențelor rasiale din Plansa 1. Comparati-le cu trasaturile *r-K* din Plansa 11. Orientalii sunt cel mai puternic de tip *K*, negrii sunt cel mai puternic de tip *r* iar albi sunt la mijloc. A fi mai puternic de tip *r* inseamna:

- perioade mai scurte de gestatie;
- maturizare fizica timpurie (control muscular, dezvoltare a oaselor si a dintilor);
- creiere mai mici;
- pubertate timpurie (varsta primei menstruatii, primul act sexual, prima sarcina);
- caracteristici sexuale primare mai dezvoltate (marimea penisului, vaginului, testiculelor, ovarelor);
- caracteristici sexuale secundare mai dezvoltate (voce, muschi, fese, sani);
- control al comportamentului mai mult biologic decat social (durata ciclului menstrual, periodicitatea raspunsului sexual, prezicerea istorie de viata de la inceputul pubertatii);
- niveluri mai mari ale hormonilor sexuali (testosteron, gonadotropin, hormonul stimulativ – foliculina);
- niveluri ridicate ale individualitatii (supunere scazuta fata de lege);
- atitudini sexuale mai permisive;
- frecventa ridicata a actelor sexuale (inaintea casatoriei, in timpul casatoriei, in afara casatoriei);
- mai slabe legaturi de cuplu;
- mai multi frati;
- rata mai mare a neglijarii copiilor si a abandonului lor;
- mai mare frecventa a bolilor;
- speranta mai mica de viata.

### **Testosteronul – indicatorul principal?**

Testosteronul poate fi indicatorul principal ce stabileste pozitia raselor pe scara *r-K*. Se stie ca acest hormon sexual masculin afecteaza conceptia despre sine, temperamentul, sexualitatea, agresiunea si altruismul. Controleaza dezvoltarea muschilor si ingrosarea vocii. Poate de asemenea contribui la agresiune si la tulburari de comportament. Un studiu facut pe mai bine de 4000 de veterani ai armatei a descoperit ca niveluri ridicate de testosteron prezic creimoralitate crescuta, consum de alcool si droguri, lipsa conduitei militare si mai multi parteneri sexuali.

Acum putem vedea cum diferite niveluri ale testosteronului celor trei rase pot explica diferențele comportamentale *r-K*. Cu niveluri ridicate de testosteron, negrii sunt mai predispuși sa consume timp si energie in a avea urmăsi. Pe de alta parte, asiaticii si albi, cu niveluri mai scazute de testosteron, consuma mai mult timp si energie pentru ingrijirea celor catorva urmăsi si in planificarea pe termen lung. Dar, cum s-a putut intampla aceasta? Si de ce? Pentru a afla

aceste raspunsuri trebuie sa ne intoarcem la originile omului si la teoria evolutiei rasiale “iesirea din Africa” (“Out of Africa”).

### **Concluzie**

Teoria r-K a istoriei de viata, un principiu de baza al biologiei evolutioniste moderne, explica tiparul in trei directii al diferentelor in marimea creierului, a coeficientului de inteligenta si a comportamentului, descrise anterior. Fiecare specie de plante sau animale poate fi pozitionata pe scala *r-K*. Capatul *r* al scalei inseamna a avea mai multi urmasi, maturizare timpurie, a avea creiere mai mici si a oferi mai putina grija parinteasca. Capatul *K* al scalei inseamna a avea mai putini urmasi, maturizare tarzie, a avea creiere mai mari si a oferi mai multa grija parinteasca. Oamenii aplică cel mai mult strategia de tip *K* dintre toate speciile. Dintre oameni, orientalii sunt cei care aplică cel mai mult strategia de tip *K*, negrii de tip *r* iar albi au o pozitie intermediara.

### **Bibliografie**

- *Johanson, D. C. & Edey M. A.* (1981) – “Lucy – Inceputurile omenirii”, New York: Simon & Schuster;
- *Lovejoy, C. O.* (1981) – “Originea omului”, Stiinta, 211, 341-350.

## CAPITOLUL VII. IESIREA DIN AFRICA

*Cea mai recenta teorie a originilor omului, "iesirea din Africa", ofera ultima piesa a jocului de puzzle. Ea explica de ce teoria r-K este responsabila pentru diferențele rasiale in ceea ce priveste corpul, creierul si comportamentul. Pe masura ce rasele au iesit din Africa, au evoluat, departandu-se de tipul r de comportament si indreptandu-se spre tipul K. Iesirea din Africa a insemnat cresterea marimii creierului si a coeficientului de inteligenta, dar scaderea reproducerei, agresivitatii si a activitatii sexuale.*

Bazandu-se pe propria sa teorie evolutionista, Charles Darwin a socotit Africa drept "leaganul umanitatii". El nu a avut fosile din Africa pentru a-si sustine teoria, dar a ajuns la concluzia ca oamenii au venit din Africa bazandu-se pe observarea cimpanzeului si a gorilei. Daca maimutele mari africane sunt cele mai apropiate rude in viata ale noastre, este logic ca oamenii sa fi evoluat mai intai pe singurul continent unde au trait toate cele trei specii.

Dovezile din genetica, inregistrarea fosilelor si arheologia de atunci incoace, toate i-au dat dreptate lui Darwin. Linia umana a inceput specia fosila africana denumita Australopithecus.

Stramosii mai recenti ai omului, Homo Erectus si apoi Homo Sapiens, au aparut mai tarziu, tot in Africa.

Homo Sapiens erau in intregime umani. Ei au trait in Africa cu 200.000 de ani in urma. Miscandu-se spre Oriental Mijlociu cu aproape 100.000 de ani in urma, s-au raspandit in intreaga lume. Ei au inlocuit mai apoi grupurile de oameni de Neanderthal si Homo Erectus pe care le-au intalnit, atat prin lupta, cat si prin competitia pentru hrana.

Cand oamenii moderni au parasit Africa, ei au inceput sa-si dezvolte trasaturile rasiale pe care le vedem astazi, prin adaptarea la noi regiuni si climate. Prima scindare in linia umana a avut loc cu aproape 100.000 de ani in urma intre grupurile care au ramas in Africa (stramosii negrilor moderni) si cele care au parasit Africa. Apoi, cu aproape 40.000 de ani in urma grupul care a parasit Africa s-a mai divizat o data, intre stramosii albilor de astazi si cei ai orientalilor de astazi.

Aceasta istorie a iesirii mai intai din Africa inspre Europa si apoi, mai tarziu, catre Asia de Est, explica de ce albi se situeaza la mijloc intre orientali si negri in variabilele istorie de viata. Scindarea intre africani si non-africani a avut loc cu aproape de doua ori mai devreme decat scindarea intre orientali si albi.

Teoria "iesirii din Africa" explica buna potrivire intre trasaturile istoriei de viata, r-K, si diferențele rasiale. Este greu de supravietuit in Africa. Africa are secete imprevizibile si boli mortale care se imprastie cu rapiditate. Mai multi africani decat europeni sau asiatici mor tineri – deseori din cauza bolilor tropicale. In aceste conditii africane, grija parinteasca e un mijloc mai putin sigur pentru a avea certitudinea supravietuirii unui copil. O mai buna strategie este doar cea de a avea mai multi copii. Aceasta inclina istorie de viata lor catre capatul r scalei r-K. O strategie r inseamna nu numai mai multi urmasi ci si mai putina grija parinteasca.

De asemenea, inseamna si mai putina cultura trecuta de la parinte la copil, iar aceasta tinde sa reduca necesitatile intelectuale pentru a functiona in cultura. Si procesul continua de la o generatie la alta.

In contrast, oamenii care au migrat spre Eurasia s-au confruntat cu probleme cu totul noi – strangerea si depozitarea hranei, gasirea de adăposturi, fabricarea hainelor si cresterea copiilor in timpul iernilor lungi. Aceste probleme cereau mai multa putere mentala. Ele au atras dupa sine

creiere mai mari si rate mai mici ale cresterii. Au permis rate mai scazute ale hormonilor sexuali care au rezultat intr-o potentă sexuală și o agresivitate mai scazuta și intr-o mai mare stabilitate familială și longevitate. Parasirea tropicelor pentru continentele nordice a însemnat parasirea strategiei  $r$  în favoarea strategiei  $K$  – și tot ce a venit împreună cu ea.

### Dovezile

Cum se poate să ști că teoria “iesirii din Africa” este adevarată? Pentru a răspunde la aceasta întrebare trebuie să aruncăm o privire la dovezile din genetica, paleontologie și arheologie.

“Istoria și geografia genelor umane” (1994), scrisă de Luigi Cavalli-Sforza împreună cu colegii săi, trece în revista mii de comparații genetice de ADN între rase. Geneticenii calculează numărul de mutații genetice la fiecare grup pentru a măsura care grupuri sunt mai îndepărtate înrudite și când s-au despartit aceste grupuri unele de altele. Aceste studii ADN susțin teoria “iesirii din Africa” și anume faptul că despărțirea între africani și alte grupuri a fost prima care a avut loc.

Fosile ale oamenilor preistorici dovedesc că primii pași în evoluția noastră au fost făcuți în Africa. Homo Sapiens a trăit în Africa între 200.000 și 100.000 de ani în urmă, dar a ajuns în Orientul Mijlociu cu abia 100.000 de ani în urmă.

Umanoizii primitivi, ca omul din Neanderthal, erau foarte diferenți de oamenii moderni. Ei aveau față proeminenta și dintii din față mai mari decât ai oricărui european, african, sau est-asiatic de astăzi. Omul din Neanderthal avea oasele mai dense, craniul mai puternic și arcadele mai pronunțate decât oricare om modern. Prin comparație, toți oamenii sunt asemănători, în ciuda diferențelor rasiale.

Arheologia ne spune aceeași poveste. Cultura bruta din Epoca de piatră timpurie (numita Paleoliticul Inferior) a lui Homo Erectus, a existat cu mai bine de 1.000.000 de ani înainte de apariția lui Homo Sapiens. Uneltele din Epoca de piatră timpurie erau toporase de mâna, sataruri și topoare, toate foarte asemănătoare ca formă. Totuși, uneltele din Epoca pietrei de mijloc (numit Paleoliticul mediu) a omului din Neanderthal includeau mai multe unelte avansate din piatră și folosirea oaselor.

Când oamenii moderni au apărut prima dată cu 100.000 de ani în urmă, lucrurile au început să se schimbe într-un mod major. Uneltele din Epoca pietrei tarzii (numita Paleoliticul Superior) erau foarte specializate. Existau lame subțiri desprinse din mijlocul pietrelor pentru a face cutite, varfuri de sulita, razuitoare și taietoare. Oase standard și unelte din coarne de cerb au apărut pentru prima dată, inclusiv ace pentru coaserea hainelor de blana. Uneltele din Epoca Pietrei tarzii erau facute din parti diferite legate sau lipite unele de altele. Varfurile de sulita erau fixate în manere, iar topoarele aveau cozi. Franghia era folosită pentru a face capcane de prins vulpi, iepuri și alte animale mici. Arme avansate, cum ar fi harpoane ascuțite, sulite, aruncătoare de sageti și arcuri cu sageti, au oferit oamenilor din Epoca Pietrei Tarzii capacitatea de a omora animale de la o distanță sigură.

Supraviețuirea în Asia de Nord-Est, cu aproape 40.000 de ani în urmă, necesită îmbrăcăminte calduroasă. Arheologii au descoperit ace de cusut, picturi rupestre cu hanorace și ornamente de morminte care marcau linia camasilor și a pantalonilor. Se știe că se purtau blanuri calduroase. Scheletele de vulpe și de lup carora le lipseau labele indică faptul că aceste animale au fost jupuite pentru a se face haine de blana. Casele erau sapate în pamant pentru a oferi izolare. Aceste locuri largi erau marcate de gauri intarite și aveau pereti din oase de mamut. Camine și lampi de piatră erau folosite pentru a lumina lungă noapte de iarna arctică.

## Geografie si rasa

Africa este mai calda decat continentele nordice, dar este un habitat mai putin stabil. Secete, furtuni si boli produse de virusi, bacterii si paraziti, sunt cauzele ratelor ridicate ale mortalitatii, chiar si in zilele noastre. Fara o ingrijire medicala moderna, asigurarea supravietuirii in Africa inseamna a avea mai multi urmasi (strategia *r*). In mediile inconjuratoare mai stabile din Europa si Asia, supravietuirea este asigurata avand mai putini urmasi, dar ingrijindu-i foarte bine (strategia *K*).

Mediul din Eurasia a produs diferente fizice intre rase. Nebulozitatea din Europa nordica inseamna soare mai putin. Aceasta a micsorat captarea vitaminei D, deci, au fost necesare o piele si un par mai delicate pentru a permite ca mai mult soare sa patrunda. Ca rezultat, europeenii nascuti cu o piele si un par mai fine erau mai sanatosi. Ei aveau mai multe sanse de a avea copiii, care la randul lor sa supravietuiasca si sa se reproduca.

Asia de Est era chiar si mai rece decat Europa Nordica, dar cu o mai mica nebulozitate si cu mai mult soare. Acolo, un strat mai gros de grăsime a ajutat la protejarea impotriva frigului. Aceasta da multor orientali asa-numitul ten “galben” pentru ca se reduce vizibilitatea vaselor rosii de sange aflate imediat sub piele. In acelasi timp, in Africa, melanina da pielii o culoare neagra pentru a o proteja de razele puternice ale soarelui.

Diferentele climatice au influentat de asemenea si capacitatile mentale. In Africa, hrana si caldura erau disponibile tot timpul anului. Pentru a supravietui iernilor reci, populatiile care migrau spre nord au trebuit sa devina mai inventive. Ele au fost obligati sa descopere noi surse de hrana si metode pentru a le depozita. Ele au fost nevoie sa faca haine si adaposturi pentru a se proteja impotriva elementelor naturii. Fara ele, oamenii ar fi murit. Ambii parinti trebuiau sa aiba mai multa grija pentru a-si ajuta urmasii sa supravietuiasca in aceste climate dure.

Albii si orientalii din Eurasia trebuiau sa gaseasca hrana si sa se incalzeasca in climatele mai reci. La tropice, plantele folosite ca hrana erau din balsug tot timpul anului. In Europa si Asia erau doar de sezona si nu puteau fi gasite in lunile de iarna si primavara.

Pentru a supravietui iernilor lungi, stramosii albilor si orientalilor de astazi au construit unele si arme complexe pentru pescuit si pentru vanarea animalelor. Ei au construit sulite care puteau ucide animale mari de la o distanta mai mare si cutite pentru taiat si jupuit. Focuri, haine si adaposturi au fost facute pentru incalzire. Ace din oase erau folosite pentru a coase piele de animale, iar adaposturile erau construite din oase mari si piei.

A face unele specializate, focuri, imbracaminte si adaposturi necesita o mai mare inteligenta. “Iesirea din Africa” a insemat miscarea catre tipul *K* al strategiei istoriei de viata. Aceasta a insemat un coeficient de inteligenta mai mare, creiere mai mari, o crestere mai lentita si niveluri hormonale mai scazute. De asemenea, a mai insemat niveluri scazute ale sexualitatii, agresiunii si a comportamentului impulsiv. Astfel, a fost necesara o mai mare stabilitate familiala, o planificare avansata, un control de sine mai bun, respectarea legilor si o longevitate crescuta.

## Concluzie

Inregistrarile fosilelor, arheologia si studiile de ADN ale raselor sustin intuitia lui Charles Darwin ca noi am evoluat in Africa. Apoi, oamenii s-au raspandit in orientul Mijlociu, Europa, Asia, Australi si apoi catre America. Pe masura ce oamenii au parasit Africa, corpurile lor, creierele si comportamentul lor s-au schimbat. Pentru a face fata iernilor mai reci si a proviziilor de hrana obtinute mai greu in Europa sau in Asia de Nord-Est, rasa orientala si cea alba au migrat de la strategia *r* catre strategia *K*. Aceasta a insemat mai multa grija parinteasca si

organizare socială, care necesitau o marime mai mare a creierului și un coeficient de inteligență mai mare.

**Bibliografie:**

- *Cavalli-Sforza, L. L., Menazzi, P. & Piazza, A.* (1994) – “Istoria și geografia genelor umane”, Princeton, N.J., University Press.
- *Stringer, C. & Mckie, R.* (1996) – “Exodul african”, Londra, Cape.

## CAPITOLUL VIII

### INTREBARI SI RASPUNSURI

*Acest capitol final trece in revista cele mai importante intrebari care mi-au fost puse in legatura cu teoria mea, r-K si raspunsurile mele la aceste intrebari. De asemenea, da indicatii asupra capitolelor anterioare care discuta fiecare subiect mai amanuntit, include concluziile mele finale asupra "Rasei, Evolutiei si Comportamentului" si povestea editiei prescurtate.*

S-ar putea sa va intrebat: "De ce informatiile despre rase din aceasta carte sunt atat de diferite de ceea ce am vazut in reviste, textele de la scoala sau de la televizor?" Raspunsul este ca, acum 70 de ani, stiintele sociale au plecat pe un drum gresit. Au parasit darwinismul si au refuzat sa priveasca la bazele biologice ale comportamentului uman – evolutia si genetica. De asemenea, s-au divizat in diferite domenii academice si au pierdut din vedere esentialul.

In aceasta carte, incerc sa reunesc stiintele sociale cu cele biologice in problema raselor. Dovozile pe care le-am folosit provin din cele mai bune jurnale stiintifice si nu din surse nesemnificative. Am inceput sa studiez si sa public articole stiintifice pe tema raselor inca de la inceputul anilor '80. De atunci mi s-au pus multe intrebari in legatura cu munca mea. Probabil ca si tu te-ai gandit la unele dintre aceste intrebari.

Acest ultim capitol grupeaza intrebarile care mi-au fost puse cel mai des si raspunsurile mele la ele. Le-am grupat dupa subiectele majore. Fiecare subiect are trimitere la capitolul din aceasta editie prescurtata care dezvolta in detaliu subiectul respectiv.

#### **Este rasa un concept folositor? (Capitolul I)**

**Intrebare (I):** Scripti ca rasa este un concept biologic. Nu faceti doar sa repetati stereotipurile din Europa secolelor al VIII-lea si al XIX-lea?

**Raspuns (R):** Este adevarat, exista o istorie de 200 de ani a cercetarilor "europene" asupra raselor. Dar descrierii similare au fost facute si de catre scriitorii arabi si turci cu aproape 1000 de ani mai devreme si unele scrierii pot fi date chiar din Grecia Antica. Astazi, noi metode de analiza genetica a ADN-ului dau dreptate clasificarilor originale facute de primii oameni de stiinta europeni, bazate pe propriile lor observatii.

**I:** Dar rasa nu inseamna "doar o chestiune a pielii"? Nu toti oamenii de stiinta sunt acum de acord ca rasa este un concept social si nu o realitate biologica.

**R:** Dovozile biologice arata ca rasa nu este doar un concept social. Medicii legisti pot identifica in laboratoare rasa dupa un schelet sau dupa numai un craniu. Ei pot identifica rasa dupa sange, par, sau chiar si sperma. A nega existenta rasei nu este stiintific si realist. Rasa este mai mult decat o "chestiune a pielii".

**I:** Cele trei categorii rasiale majore se suprapun si nu este posibil sa potrivesti fiecare persoana unei rase. Asa ca, nu este schema clasificarii rasiale in trei directii construita oarecum artificial?

**R:** Da, intr-o oarecare masura, toate rasele se intrepatrund unele cu altele. Acest lucru este adevarat in orice sistem de clasificare biologica. Totusi, majoritatea oamenilor pot fi

identificati cu claritate ca apartinand unei rase sau alteia. Atat in viata de zi cu zi cat si in biologia evolutionista, un "negru" este o persoana a carei majoritate de stramosi s-au nascut in Africa Sub-Sahariana. Un "alb" este o persoana a carei stramosi s-au nascut in Europa. Iar un "oriental" este o persoana a carei majoritate de stramosi s-au nascut in Asia de Est. Studiile moderne de ADN dau aproape aceleasi rezultate.

**I:** "Teoria iesirii din Africa" nu implica faptul ca noi "toti suntem africani pe dedesubtul pielii"?

**R:** Da si nu. Teoria spune ca Homo Sapiens a aparut mai intai in Africa cu 200.000 de ani in urma. O desprindere uloteioara a avut loc intre "albii orientali" si "orientalii ancestrali", cu 40.000 de ani in urma. Este adevarat ca toti oamenii sunt frati si surori. Dar, cu totii stim ca fratii si surorile pot fi foarte diferiti unii de altii.

**I:** Nu toti albi sunt la fel. Si nici negrii nu sunt la fel. Si nici orientalii. Exista o mai mare varietate in cadrul raselor decat intre ele?

**R:** Exista o mare varietate in cadrul fiecareia dintre cele trei rase. Intreaga gama a varietatii poate fi gasita in cadrul oricareia dintre grupurile rasiale majore. Totusi, media de grup este importanta. Fiecare grup rasial are o curba a distributiei in forma de clopot, cu unii oameni la capatul de sus, altii la capatul de jos, iar marea majoritate la mijloc.

Grupurile cu o medie mai ridicata vor avea mai multi reprezentanti la capatul de sus si nu chiar atat de multi la capatul de jos. Diferenta de 6 puncte a coeficientului de inteligenta intre albi si orientali si cea de 15 puncte intre albi si negri inseamna ca un mai mare procentaj de orientali si un mai mic procentaj de negri vor fi in categoriile cu cel mai mare coeficient de inteligenta. Aceste procentaje au implicatii reale la scoala si la serviciu.

Acelasi lucru este valabil si pentru crima. Majoritatea oamenilor din orice rasa sunt muncitori si supusi legilor. Nu exista nici o "rasa criminala". Totusi, diferenita in rata medie a crimei inseamna ca un procentaj mult mai mare de negri pot intra intr-o viata a crimei. Media de 85 a coeficientului de inteligenta a criminalilor este aproape identica cu media de 85 a coeficientului de inteligenta a negrilor, deci coeficientul de inteligenta este relationat cu crima. Desi negrii reprezinta in jur de 12% din populatia S.U.A., in fiecare an ei comit aproape o jumata din toate crimele.

**I:** De ce o atat de mare parte a rationamentului dumneavoastră se bazeaza pe diferențele dintre cele trei mari rase? Nu ignorati oare diviziunile si sub-grupurile din cadrul celor trei rase?

**R:** Bineintelas ca exista subdiviziuni in cadrul celor trei rase mari. Grupul oriental poate fi divizat in asiaticii nord-estici (cum ar fi chinezii, japonezii si coreenii) si asiaticii sud-estici (cum ar fi filipinezii si malaiezii). Grupurile negre si albe pot fi subdivizate in acelasi mod. Fara indoiala, divizarea mea simplificata in trei directii serveste unui scop. in stiinta, un concept este util daca se grupeaza faptele astfel incat sa poata fi trase din acestea concluzii si legi generale. Clasificarea in trei directii este justificata stiintific, deoarece ea prezinta un tipar pentru multe trasaturi diferite, cu orientalii la un capat, negrii la celalalt, iar albi la mijloc.

### Sunt reale diferențele rasiale? (Capitolele II-V)

**I:** Nu cumva ati ales doar studiile care se potrivesc cu modelul dumneavoastră rasial in trei directii si le-ati ignorat pe toate celelalte care nu se potrivesc?

**R:** Daca acest lucru ar fi adevarat, atunci unde sunt studiile pe care le-am ignorat? Nu am omis nici un studiu important. Ori de cate ori sunt folosite mediile din diferite studii apare acelasi tipar in trei directii al differentelor rasiale.

**I:** Nu sunt unele studii pe care le folositi foarte vechi, in special acelea despre rasa si marimea creierului? Nu apar ele mai degraba ca exemple ale unor tendinte rasiste, decat ca rapoarte al unor fapte stiintifice?

**R:** Nu. Chiar si cele mai recente studii, folosind cea mai avansata tehnologie (cum ar fi imaginea prin rezonanta magnetica pentru a masura dimensiunea creierului), dau aceleasi rezultate ca si studiile mai vechi. Aceste studii de ultima ora a marimii creierului sunt trecute in revista in Capitolul IV. Ele sunt studii mult mai precise decat cele mai vechi, dar dau exact aceleasi rezultate. Numai asa-zisa “corectitudine politica” a fost cauza “disparitiei” desoperirilor vechi de pe scena stiintifica. Daca exista unele tendinte, acestea vin din partea celor care au ales sa denatureze atat studiile mai vechi, cat si cercetarile recente asupra raselor si a marimii creierului, pentru a justifica un plan social pe care ei doresc sa-l promoveze.

**I:** Nu produceti chiar dumneavoastra diferentele rasiale prin insumarea rezultatelor mai multor studii? N-ar fi mai bine doar sa va uitati la cele mai bune studii?

**R:** Folosirea unei medii a tuturor datelor, este mai bine decat folosirea unei singure masuratori sau a unui studiu. Cand iezi in considerare o medie, erorile dispar si apar diferentele reale. Sute de studii, publicate in cele mai bune jurnale, arata modelul in trei directii al differentelor rasiale.

**I:** Nu este posibil sa obtii un tipar al differentelor rasiale pentru marimea creierului (sau a coeficientului de inteligenta, sau a oricarei alte trasaturi) prin simpla utilizare a studiilor ce sustin punctul de vedere pe care incercati sa-l demonstrati?

**R:** Este exact motivul pentru care este mai bine sa faci media tuturor datelor. Mediile sunt folosite in multe competitii sportive incluzand unele evenimente olimpice, in sondarea opiniei publice in vederea viitoarelor alegeri, sau in productivitatea pietei de bunuri, cu media Dow Jones. Acelasi lucru este valabil pentru studiul raselor, marimii creierului, a coeficientului de inteligenta si a criminalitatii.

### **Este adevarata relatia dintre rasa si crima? (Capitolul II)**

**I:** Tiparul in trei directii al differentelor rasiale pe care il propuneti dumneavoastra se bazeaza pe rapoarte oficiale ale arestarilor si condamnarilor. Dar studiul declaratiilor nu arata oare ca nu exista diferente rasiale in criminalitate?

**R:** Declaratiile arata o mica diferenca fata de arestarile oficiale si registrele condamnarilor. Totusi, declaratiile sunt ca o masura a unui delict mai putin violent. Ele includ parti ca: “Ai fost vreodata implicat intr-o bataie?” sau “Iti faci griji cand ai datorii?”. Spre deosebire de rapoartele oficiale ale delictelor, ele nu ofera fapte inlegatura cu frecventa unui comportament criminal. Declaratiile nu fac diferenta intre criminalii profesionisti si micii delicventi aflati la prima abatere.

**I:** Dar statisticile arestarilor si condamnarilor din departamentele de politie ale S.U.A. si din F.B.I. nu reflecta istoria rasismului din America?

**R:** Anuarele Interpolului arata acelasi tipar in trei directii al diferentelor rasiale in ceea ce priveste criminalitatea. Tarile africane si din Caraibe au de doua ori mai multe delicte violente pe cap de locitor fata de tarile europene si de trei ori mai multe decat tarile asiatice din jurul Pacificului, cum ar fi Japonia si China.

**I:** Nu sunt oare negrii americanii chiar victimele criminalitatii si nu cauza?

**R:** Multi negri sunt, intr-adevar, victime ale criminalitatii. Si exista multi criminali albi si orientali. Totusi, fara indoiala, delicventii sunt in cea mai mare masura negrii. Statisticile Departamentului de Justitie al S.U.A. arata ca negrii sunt de 60 de ori mai predispuși sa ii atace pe albi decat invers. Dintre cele 20% delicte violente interrasiale, 15% implica atacatori negri si victime albe, 2% implica atacatori albi si victime negre.

### **Este adevarata relatia dintre rasa si reproducere?**

**I:** Nu-i asa ca dovezile asupra rasei si marimii penisului provin din istorii ale rasistilor europeni din secolul al XIX-lea din Africa coloniala?

**R:** Cele mai vechi descoperiri provin de la exploratorii arabi in Africa si de la un studiu facut de un chirurg din armata franceza, publicat in original in 1898. Mai multe informatii la zi provin de la Organizatia Mondiala a Sanatatii. Studiile lor arata acelasi tipar in trei directii, la fel ca si toate celelalte studii.

**I:** Materialul asupra rasei si sexului nu este un fel de pornografia? Nu este rasa suficient de controversata fara a mai aduce in discutie si sexul, si SIDA?

**R:** Un Studiu al Organizatiei Mondiale a Sanatatii, pe care l-am mentionat in raspunsul meu anterior, a examinat marimea penisului pentru a oferi prezervative de marime potrivita, pentru a incetini raspandirea SIDA. Descoperirea grupurilor care sunt intr-un mai mare risc in ceea ce priveste bolile transmise sexual poate ajuta la incetinirea raspandirii lor si la salvarea de vieti.

### **Dovezile genetice sunt gresite? (Capitolul V)**

**I:** Cum puteti vorbi despre o baza genetica pentru intelectualitate, criminalitate sau sexualitate? Nimeni n-a gasit nici o gena responsabila pentru nimic din toate acestea. Dimensiunea si structura creierului pot fi genetice, dar inca nu se stie exact care gene sunt importante pentru coeficientul de intelectualitate si cum actioneaza ele.

**R:** Noile cercetari ofera raspunsul. In fiecare zi ziarele sau televizorul ne dau informatii despre cineva care tocmai a gasit o gena pentru alcoolism, intelectualitate, impulsivitate, agresiune, longevitate sau alte comportamente umane. Cand proiectul "Human Genome" va termina de facut harta genelor noastre vom sti mai multe despre bazele genetice ale comportamentului.

**I:** Nu este acesta un determinism genetic?

**R:** Eu nu am afirmat niciodata ca diferențele rasiale sunt 100% genetice. In mod evident, factorii de mediu sunt importanți. Argumentul științific se gaseste intre "ereditaristi" si "egalitaristi". Ereditaristii, asa cum sunt eu, considera ca cea mai bună explicatie in diferențierea raselor implica atat genele cat si mediul. Egalitaristii sustin ca rasele difera 100% din motive

culturale, iar unii dintre ei sunt atat de siguri pe ei incat incearca sa opreasca chiar si discutia sau cercetarea genetica a raselor.

**I:** Ati folosit studiul gemenilor pentru a arata cat de mult se datoreaza genelor si cat mediului. Nu este, de fapt, interactiunea dintre cele doua cea care conteaza?

**R:** Bineintele, fiecare trasatura este rezultatul interactiunilor dintre ereditate si mediu. Dar, daca interactiunea este atat de importanta, atunci de ce doi gemeni identici, crescuti in case diferite, sunt atat de asemanatori? Este pentru ca ereditatea joaca un rol important in dezvoltare. Cu cat imbatranim, cu atat genele noastre preiau controlul, mai degraba decat mediul nostru din copilarie.

**I:** Chiar daca ereditatea este importanta pentru fiecare individ in parte, intr-adevar ne spune ceva si despre diferențele rasiale?

**R:** Dovezile din capitolul V arata ca genele, intr-adevar, contribuie mult la diferențele rasiale. Dovezile provin din studiile adoptiilor trans-rasiale. Copiii orientali, mulatri si negri adoptati in familii albe de conditie sociala medie, cresc semanand cu parintii lor biologici si nu cu familiile albe care i-au crescut. Copiii mulatri cresc si au un coeficient de intelectual intre cel al negrilor si cel al albilor. Copiii orientali crescuti in familii albe au un coeficient de intelectual mai mare decat al copiilor albi, chiar daca au fost subnutriti in copilarie.

**I:** Dar majoritatea expertilor nu considera ca motivul diferențelor rasiale in coeficientul de intelectual este mediul si nu genele?

**R:** O cercetare facuta de Mark Snyderman si Stanley Rothman in 1987 in “Psihologul american” a aratat ca majoritatea oamenilor de stiinta (52%) au spus ca diferențele de coeficient de intelectual intre albi si negri sunt, in parte, genetice. Numai 17% au afirmat ca sunt in intregime culturale. Mai recent, o parte a “Asociatiei Psihologice Americane” (American Psychological Association) a fost de acord ca exista un tipar in trei directii al diferențelor rasiale in marimea creierului si a coeficientului de intelectual. Probabil din cauza corectitudinii politice aceasta grupare a hotarat sa fie in siguranta spunand “nimeni nu stie de ce” (a se vedea editurile din 1996 si 1007 din “Psihologul american”).

### Este corecta teorie r-K? (Capitolul VI)

**I:** Folositi “Teoria Istoriei de viata r-K” pentru a explica diferențele rasiale. Pretindeti ca negrii sunt mai putin de tip K decat albii, care sunt mai putin K decat orientalii. Nu cumva ati rastalamcit teoria r-K pentru a se potrivi ideilor dumneavoastra despre diferențele rasiale?

**R:** Chiar deloc. Cheia intelegerii selectiei K este predictibilitatea mediului inconjurator. Zonele tropicale precum Africa sunt mai putin predictibile din cauza parazitilor si a secerelor neasteptate. Astfel, selectia se face catre o strategie r, mai degraba decat pentru o strategie K.

**I:** Teoria r-K nu se aplica numai diferențelor intre specii diferite si nu intre rasele acelasi specii?

**R:** Se aplica amandorura. Oamenii sunt de tip K comparativ cu alte specii. Totusi, unii oameni sunt mai mult de tip K decat altii. De exemplu, oamenii de tip K foarte puternic investesc timp si energie in copiii lor, mai degraba decat in cautarea senzatiilor sexuale. Ei sunt mai

degraba “tati” decat “nemernici”. Teoria *r-K* a fost mai intai utilizata pentru a explica diferențele in cadrul speciei. Eu am aplicat-o diferențelor rasiale intre oameni.

## Nu sunt suficiente explicatiile legate de mediu? (Capitolul V)

**I:** Nu s-ar putea ca diferențele de istorie de viață despre care vorbiti să fie chiar cel mai bun răspuns la condițiile culturale? Strategia *r* nu capătă sens din cauza faptului că negrii trăiesc în mediul sărac? Cum poti investi ceva dacă nu ai nimic de investit?

**R:** Ar putea fi, dar faptele spun că nu. Femei negre, bogate, absolvente de liceu, au o activitate sexuală la o varșată mai fragedă și prezintă mortalitatea infantilă mai mare decât femeile albe, săraci și fără școală. Aceasta se potrivește cu teoria *r-K* a diferențelor rasiale, dar nu cu o teorie *r-K* a mediului. Orientalii care au un mediu mai sărac decât albi, au o activitate sexuală mai redusă, începând la o vîrstă mai târziu și au o modalitate infantilă mai scăzută. Din nou, aceasta se potrivește cu teoria *r-K* a diferențelor rasiale și nu cu o teorie *r-K* a mediului.

## Este imorală știința raselor? (Capitolul I)

**I:** De ce nu am citit aceste informații asupra diferențelor rasiale în ziară sau nu le-am văzut la televizor? Este cumva imoral studiul diferențelor rasiale?

**R:** În anii '50, miscările de eliberare din Lumea a Treia și Miscarea Drepturilor Omului, din S.U.A., au convins mulți oameni, inclusiv jurnaliști și politicieni, că este greșit să observi diferențele rasiale. Scopul drepturilor egale parea să necesite nu numai o uniformitate politică, dar și una biologică. Mulți oameni doreau să crede că diferențele rasiale nu sunt deloc genetice, iar alții doreau să denatureze științele sociale prin separarea lor de științele biologice. Cartea de față încercă să aducă din nou împreună toate științele comportamentale.

**I:** Ce poate aduce bun teoria diferențelor rasiale, în cazul în care este adevărată? Nu au fost oare teoriile despre diferențele rasiale motivul pentru racism, genocid și Holocaust?

**R:** Nazistii și alții au folosit presupusa lor superioritatea rasială pentru a justifica razboiul și genocidul. Dar aproape oricare idee – nationalism, religie, egalitarism, chiar și în legitima apărare – a fost folosită ca scuză pentru razboi, opresiune sau genocid. Totuși, știința este obiectivă. Nu ne poate oferi scopurile, dar ne poate spune cât de ușor sau de greu va fi să ni le atingem. Știind mai mult despre diferențele rasiale ne poate ajuta să dam fiecarui copil cea mai bună educație și să ajuta să înțelegem mai bine una dintre problemele noastre sociale cronice.

**I:** N-ar fi mai bine să ignorăm rasa și să tratăm fiecare persoană ca o individualitate?

**R:** A-i trata pe alții astăzi cum dori noi să fim tratați este una din regulile noastre cele mai importante. La fel este și spunerea adevărului. Adevărul este că fiecare dintre noi este influențat de gene și de mediul inconjurător. A-i trata pe oameni individual nu înseamnă că trebuie să ignorăm sau să mintem asupra diferențelor rasiale. Oamenii de știință au o datorie specială să examineze faptele și să spună adevărul.

**I:** De ce Institutul de Cercetări “Charles Darwin” a publicat această versiune Y2K a ediției prescurtate? Ce s-a întâmplat cu editorul initial?

**R:** “Transaction Publishers” a tipărit 100.000 de exemplare. Au trimis 35.000 de exemplare oamenilor de știință din întreaga lume – membrilor Asociației Antropologice Americane, membrilor Asociației Psihologice Americane, membrilor Asociației Sociologice Americane și Societății Americane de Criminologie. Apoi, “Sociologii Progresiști”, un grup autoproclamat radical din cadrul Asociației Sociologice Americane, împreună cu alte grupuri “anti-rasiste”, au amenintat “Transaction Publishers” cu pierderea unui loc la întâlnirile sale

anuale, pierderea spatiului de publicitate in ziare si pierderea accesului la liste de adrese daca urmau sa continue trimiterea editiei prescurtate. "Transaction Publishers" a cedat acestei presiuni, a retras din publicare editia prescurtata si chiar si-a cerut scuze. Ei au pretins ca sigla editurii nu a aparut niciodata pe carte si ca "totul a fost o greseala".

In mod trist, aceste evenimente confirma tot ce am scris in prima editie prescurtata – si anume ca anumite grupuri academice si din mass-media interzic o discutie deschisa despre rasa. Ei se tem de orice discutie deschisa despre cercetarea raselor, despre tot cee ce a aparut in jurnalele stiintifice de analiza amanuntita. Totusi, adevarul intotdeauna invinge timpul.

### **Ganduri de incheiere**

Informatiile din aceasta carte arata ca rasele difera in lucruri importante. In medie, ele difera in marimea creierului, inteligenta, comportament sexual, fertilitate, personalitate, maturizare, durata de viata, criminalitate si in stabilitatea familiei. Orientalii se situeaza la un capat al tiparului in trei directii al diferentelor, negrii se situeaza la celalalt capat, iar albi, de obicei, se situeaza la mijloc. Numai o teorie ca ia in considerare atat genele cat si mediul inconjurator in termenii teoriei evolutioniste a lui Darwin poate explica de ce rasele difera atat de mult in intreaga lume si de-a lungul timpului.

Atat stiinta, cat si dreptatea, ne indeamna sa cercetam si sa spunem adevarul si nu minciuni si sa raspandim greseala. In timp ce cercetarile din aceasta carte au aparut prima data in jurnalele academice de analiza amanuntita, multe in mass-media, la guvern si din nefericire chiar si in universitati si licee, in mod mestesugit s-au evitat toate aceste probe. Din fericire, acesta editie prescurtata va ajuta la inregistrarea acestei marturii in mod drept si la a face deschise tuturor ultimele descoperiri asupra rasei, evolutiei si comportamentului.

Daca vrem sa intelegem comportamentul uman, stiintele sociale trebuie sa mearga mana in mana cu stiintele biologice. Aceasta carte este un pas in aceasta directie. Cand vom lua in considerare atat genele cat si mediul inconjurator, vom fi in stare sa intelegem problemele umane. Cu aceste cunostinte, societatea va putea apoi merge pe calea rezolvarilor. Pentru noi, primul pas este sa fim cat se poate de onesti in ceea ce priveste rasa, evolutia si comportamentul.

### **Bibliografie:**

- *Levin, M. (1997) – "De ce rasa conteaza"*, New York: Praeger;
- *Rushton, J. P. (2000) – "Rasa, Evolutie si Comportament"*, (a treia editie), New Brunswick, N.J.: Transaction.