

Marta Yustos
Diego Rodríguez Robredo

FEMINA SAPIENS

**O istorie a evoluției umane
din perspectivă feminină**

Traducere: Laura Danilevici





40 Femei care ne inspiră



42 Albumul nostru de familie





18 Un orizont
de descoperit



Portret de familie



24 Strămoșii
siberieni



26 Moștenirea
neanderthaliană



32 Marea
expansiune



34 Minci
creative



30 Femina
sapiens



28 Mistere
de rezolvat



Prolog

Copiii au fost, sunt și vor fi mereu viitorul Umanității. De aceea este atât de important să-i învățăm cât mai multe lucruri, să le dăm informațiile esențiale și să le oferim datele de care au nevoie pentru a-și dezvolta propria personalitate, propria identitate.

Iar printre acestea trebuie să fie inclusă și evoluția tuturor organismelor, dar mai ales cea a ființei umane, pentru a înțelege astfel că nicio specie nu stagnează, că de-a lungul timpului fiecare se schimbă, ceea ce este fundamental în orice proces. E important să le transmitem copiilor că evoluția nu reprezintă un progres continuu spre o direcție anume, ci că ea are loc doar atunci când conștiința și cunoștințele noastre se dezvoltă și sunt îndreptate spre acele îmbunătățiri.

Marta Yustos a creat, împreună cu extraordinarul ilustrator Diego Rodriguez Robredo, această carte foarte frumoasă, distractivă și care se citește ușor, dar care în același timp are un caracter științific și a fost realizată cu mult profesionalism. În paginile sale se pune un accent deosebit pe femelele și femeile din preistorie, pentru ca fetele și băieții din societățile de astăzi să știe cine au fost strămoșii noștri, cum erau ei, cum au trăit și cum au supraviețuit pe parcursul a cel puțin 4 milioane de ani. Da, sunt multe zerouri aici și este greu de înțeles sau chiar de imaginat un asemenea interval de timp foarte îndelungat de evoluție și schimbări. Dar de atunci există subtribul (de hominizi) numit *Hominina*, din care facem parte și noi, dar și toți cei care ne-au precedat și la un moment dat au dispărut: *Australopithecus*, *Paranthropus*, *Homo habilis*, *Homo neanderthalensis* și alții.

Însă faptul că, de aproximativ 40.000 de ani, suntem singurii încă în viață din familia hominizilor nu înseamnă că suntem și „cei mai buni”, ci doar ultimii. În realitate, oamenii moderni au o istorie foarte scurtă, în comparație cu aceea a tuturor celorlalte specii pe care le-am menționat. Ea reprezintă abia jumătate sau chiar o treime față de istoria acestora, care au existat cel puțin între 500.000 și 1.000.000 de ani. Însă e adevărat că este prima dată în istoria Pământului când conștientizăm că suntem singurii dintre hominizi care sunt statornici, dar și că cercetările asupra evoluției umane pot rareori detecta timpi „atât de scurți” între milioane de ani. Poate că acest lucru s-a întâmplat deja de mai multe ori și unii *Australopithecus afarensis* de pe teritoriul de astăzi al Etiopiei s-au întrebat, acum 2,5 milioane de ani, de ce în preajma lor nu erau alte ființe asemănătoare, dar totuși diferite de ei.

Marta Yustos și Diego Rodriguez Robredo au creat o lucrare extrem de frumoasă și de valoroasă. Fiecare pagină a cărții conține numeroase informații de bază și, de asemenea, unele mai complexe din punct de vedere vizual, dar și în privința cunoștințelor transmise, pentru ca atât cei mai mici, cât și cei mai mari dintre cititori să se poată bucura de ele. Autorii ne spun cum s-a petrecut hominizarea și când subtribul nostru a început să dea semne de o conștiință avansată. Sunteți pregătiți? Aici începe călătoria voastră...

Marina Mosquera

Cercetătoare la URV („Universitat Rovira i Virgili” – Universitatea publică din sudul Cataloniei, în provincia Tarragona) și la IPHES (Institutul Catalan de Paleoecologie Umană și Evoluție Socială), precum și conducătoare, alături de Eudald Carbonell, a proiectului de cercetare a siturilor arheologice aflate în lanțul muntos Atapuerca (din nordul Spaniei)

UN ARBORE DE MILIOANE DE ANI

Weknow books

Pentru a înțelege procesul de evoluție, imaginați-vă un arbore foarte înalt și bătrân, cu un trunchi mare, la baza căruia se află primele organisme vii din care s-au dezvoltat restul speciilor. Multe dintre ramurile acestui copac cu frunze dese au dispărut de-a lungul timpului uscându-se (speciile dispărute), în timp ce altele continuă să înflorească și să dea roade (speciile actuale).



Lemur cu coada inelată



Lemur-șoarece



Lemur aye-aye



Saguin comun



Colobus estic alb-negru



Mandrill



Babuin



Gibon



Maimuța-păianjen



Bipedismul*

În regnul animal există și alte exemple de specii bipede, cum ar fi cangurii sau struții.

* Mersul în poziție verticală, pe două picioare. (n. red.)

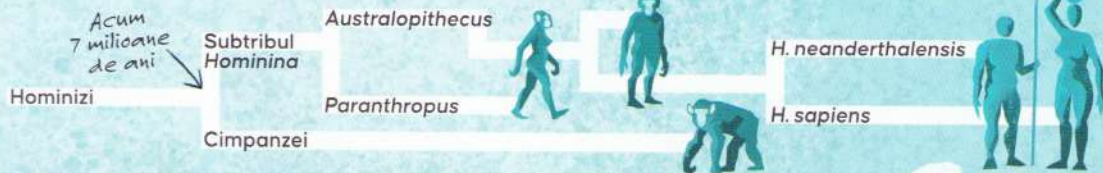
O MARE FAMILIE

Odată cu trecerea timpului, ramura groasă care s-a format după apariția primilor membri ai subtribului *Hominina* a evoluat, devenind mai prolifică. Drept urmare, oamenii de știință îi clasifică pe strămoșii noștri în trei ramuri sau genuri majore: australopiteci, parantropi și oameni.



SUBTRIBUL DE HOMINIZI

Deși semănăm foarte mult cu celelalte primat, noi, oamenii, suntem singurele maimuțe care merg în poziție verticală, pe două picioare, sau, cu alte cuvinte, care sunt bipede. Strămoșii noștri au început să se deplaseze în acest fel în urmă cu aproximativ 7 milioane de ani, clasificându-ne pe toți drept hominizi (din subtribul *Hominina*) sau primat bipede.



Maimuțe, simieni sau primat?

În general, maimuțele sunt niște animale mici, care au o coadă lungă, cum sunt de exemplu maimuța-păianjen sau babuinul. În schimb, simienii (subordin de maimuțe primat evoluate) sunt niște mamifere mai mari și care nu au coadă, printre ele aflându-se gorilele, urangutanii sau cimpanzeii. Maimuțele cu coadă și simienii, inclusiv oamenii, sunt primat.

Om, Flintă umandă

LECȚII DE ANATOMIE

Dacă veți compara scheletul unui cimpanzeu cu al vostru, veți observa că semănați foarte mult, iar acest lucru se datorează faptului că aveți același strămoș. În urma studiilor oaselor și a formei scheletului, cercetătorii pot clasifica fosilele strămoșilor noștri. Tineți minte acest lucru!

Atât de diferiți, și totuși atât de asemănători

Datorită studiilor genetice realizate până în prezent știm că oamenii și cimpanzeii au în comun 98% din gene. Este foarte mult, nu-i așa? Cu toate acestea, cât de diferiți suntem dacă ne comparăm chipurile?



O coloană (vertebrală) verticală ce îi permite capului să se sprijine pe umeri

Brațe scurte în comparație cu picioarele

La baza craniului se află un orificiu numit *foramen magnum* („gaura occipitală mare”), ce se sprijină pe coloana vertebrală, fiind locul prin care trece măduva spinării pentru a comunica cu creierul. În cazul speciei noastre, el este orientat pe verticală, deoarece suntem bipezi.

Cutie toracică în formă de butoi

La cimpanzei acest *foramen magnum* este orientat spre spate, ceea ce face ca în cazul acestor animale coloana lor vertebrală să nu fie verticală, din moment ce se deplasează în patru labe.

Degete mici și drepte (la mână)

Deget mare și puternic (la mână)

Femur înclinat spre centru: putem să ne strângem genunchii

Coloană vertebrală înclinată

Picioare scurte

Os al călcâiului mare și robust pentru a amortiza pașii

Degetul mare (de la picior) paralel cu restul degetelor

Arc plantar

Genunchi orientați spre exterior

Tălpi plate, asemănătoare cu mâinile

Deget mare opozabil

Brațe lungi pentru a putea sări dintr-un copac în altul

Degete lungi și curbate pentru a se agăța ușor de crengile arborilor

Merge sprijinindu-se pe încheieturile mâinilor.

Deget mare scurt

Homo sapiens
(„Omul înțelept”)

Pan troglodytes
(„Cimpanzeul comun”)