

Sapiens

Silvana Condemi este paleoantropolog, director de cercetare la CNRS (Universitatea Aix-Marseille). Autoare a numeroase articole și cărți de specialitate în domeniul istoriei evoluției umane.

François Savatier este ziarist la revista *Pour la Science*, unde se ocupă în special de științele trecutului.

SILVANA CONDEMI
FRANÇOIS SAVATIER

Sapiens

CELE MAI RECENTE
DESCOPERIRI

Traducere din franceză și note
de Nicoleta Neagoe

 HUMANITAS
BUCUREȘTI

Introducere

Homo sapiens, să îi spunem Sapiens, este un animal aparte. Strămoșii lui trăiau în copaci, dar au coborât pentru a explora solul; deveniți bipezi, au explorat lumea; și, odată ce au străbătut planeta în lung și-n lat, au explorat posibilitățile. Acest comportament este una dintre marile enigme ale umanității, dar suntem pe punctul de a o dezlega, atât de rapide sunt progresele științei preistoriei.

Extragerea și apoi determinarea ordinii secvențelor moleculare ale ADN-ului fosil, de exemplu, ne-au arătat că în urmă cu aproximativ 40.000 de ani încă mai împărțeam Terra cu cel puțin alte trei specii umane. Am aflat între timp că Sapiens, africanul, s-a amestecat cu două dintre aceste specii... nu și în Africa! Noi fosile dovedesc de asemenea că, pe de o parte, strămoșii noștri au plecat de pe continent în multe locuri și că, pe de altă parte, Sapiens și-a părăsit leagănul cu cel puțin 100.000 de ani mai devreme decât se credea...

În paralel, antropologii au căutat în permanență să afle ce anume a dus la apariția Omului. Să fie oare folosirea uneltelor? Sau poziția bipedă, care ne-ar fi eliberat mâinile? Ori creierul voluminos? Am devenit oare umani pentru că suntem capabili de empatie, sau pentru că o îndepărtată schimbare climatică i-a împins pe strămoșii noștri în savană?

De mult timp deja, teoriile se tot întretaie și întrețes, până când, în 2015, a avut loc o descoperire extraordinară: acum 3,3 milioane de ani, în Africa, în ceea ce va deveni Kenya, niște mâini au cioplit unelte. Mâini? Cea mai veche fosilă presupus umană datează din urmă cu 2,8 milioane de ani, astfel că aceste mâini ar putea foarte bine să fie mâini de australopiteci! Prin urmare, nu uneltele l-au făcut pe Om, nici ceva concret, ci ceva difuz, fără îndoială comun australopitecilor și oamenilor...

De aici nevoia stringentă de a sistematiza ceea ce știm despre strămoșii noștri, aflând ultimele vești despre Sapiens. Pentru a înțelege de unde a venit – de unde am venit – ne vom concentra asupra etapelor succesive ale hominizării, acest proces de umanizare a australopitecului care, acum mai bine de trei milioane de ani, a început undeva în Africa. O transformare uimitoare, care a condus la apariția unui straniu animal care stătea în picioare, prezent peste tot, nicidecum singur, purtând cu el o puternică facultate de cunoaștere și a cărui formă cea mai evoluată, Sapiens, a adunat moștenirea tuturor celorlalte...

Capacitatea cognitivă a lui Sapiens – o știm cu toții – îi servește înainte de orice la supraviețuire. Dar unde? În natură, sau în societate? Singur în natură, Sapiens este fragil și moare repede; organizat în grupuri, în cete de vânători, în schimb, devine cel mai mare prădător care a existat vreodată. Este clar că acest paradox a produs ceea ce pare, din punct de vedere ecologic, imposibil: o specie care se întâlnește peste tot, care amenajează natura și o transformă pentru a-și face acolo cuibul – un cuib care a atins astăzi dimensiuni planetare! Vom încerca să elucidăm această enigmatică saga evolutivă. Istoria unui animal cultural: istoria dumneavoastră.

Alte informații bibliografice sunt disponibile la următoarea adresă: <https://sites.google.com/site/der-nieresnouvellesdesapiens/home>

CAPITOLUL 1

Un biped descins dintr-o maimuță

Mecanismul care a împins vechile primat spre forma umană este exploatarea tot mai intensă a tuturor resurselor solului. Nu doar că i-a îndreptat pe înaintașii noștri spre o poziție verticală din ce în ce mai eficace și frecventă, dar a și declanșat o reacție de feedback: un caracter biped mai pronunțat a adus cu sine o mai bună culegere a obiectelor de pe sol, ceea ce a întărit caracterul biped etc. Totuși, asta nu explică întru totul păstrarea permanentă a poziției bipede.

Oamenii devin pentru prima dată animale în 1748. Din punctul lor de vedere, cel puțin! În cartea lui *Systema Naturae* (Sistemul naturii), botanistul Carl von Linné (1707–1778) ne așază într-o grupă de specii animale înrudite – un gen – pe care îl numește *Homo*, calificându-ne drept *sapiens*, adică „înțelepți“... *Homo sapiens*, pe care îl vom numi familiar Sapiens, este astăzi singura formă umană.

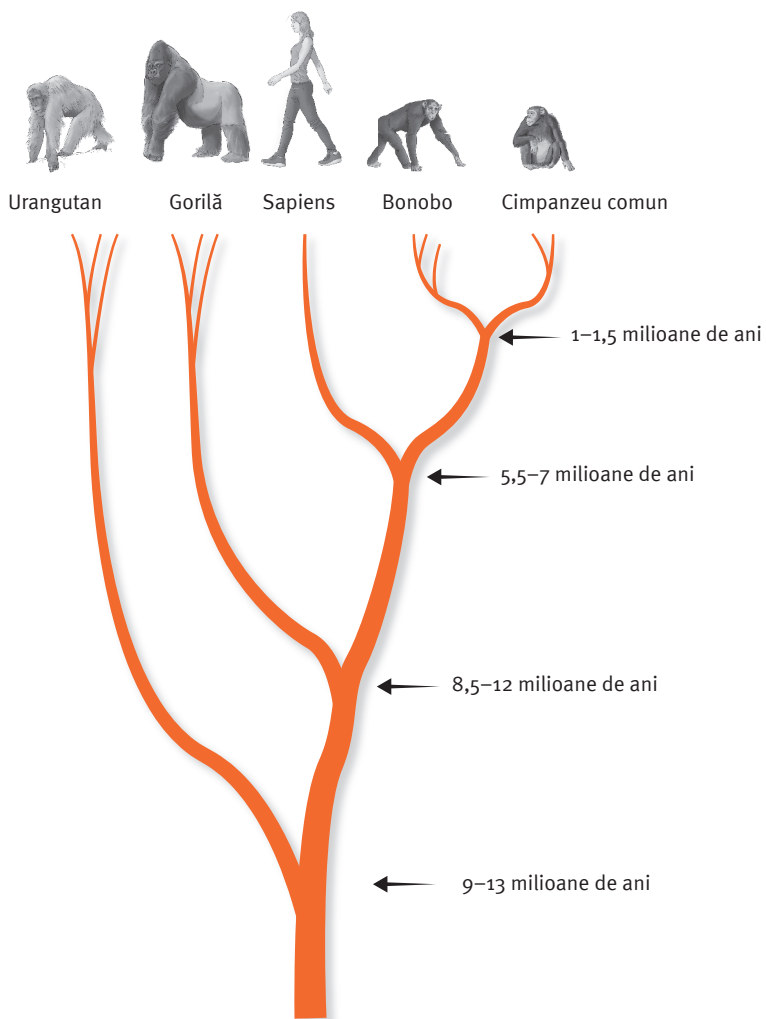
Ca mamifer – altfel spus ca animal cu sânge cald și care alăptează –, *Sapiens* face parte din ordinul primatelor, acele maimuțe care au cinci degete, ochii îndreptați în față și cu trunchiul vertical în poziție șezând. Nu știm cât de vechi sunt primatele, în schimb știm că existau în eocen, această eră geologică întinsă între 56 de milioane și 33,9 milioane de ani (Ma) în urmă. De unde veneau? Nici asta nu știm, dar acum 70 de milioane de ani, pe vremea când dinozaurii dominau Terra, *Purgatorius*, un animal mic, de dimensiunile unui șoarece, era, se pare, o protoprimată. Indiferent cum au stat lucrurile, odată ce dinozaurii au dispărut, mamiferele moderne, printre care se numără și primatele, s-au putut înmulți.

Astăzi, majoritatea primatelor sunt tropicale și adaptate vieții arboricole, ceea ce sugerează că strămoșii foarte îndepărtați ai oamenilor – maimuțele hominide – trăiau la tropice în mijlocul pădurilor, unde arborii erau înalți și fructele abundente. Majoritatea maimuțelor hominide actuale trăiesc în Africa, ceea ce indică originea africană a genului uman.

HOMINIZII PREUMANI

Cu toate acestea, originea africană a lui *Homo* este sugerată mai ales de numărul de fosile africane al unor vechi hominizi. Astăzi, familia hominizilor include

1. Arbore de înrudire al familiei hominizilor



oamenii, maimuțele bonobo, cimpanzeii, gorilele și urangutanii (maimuțe mari indoneziene). Aceștia li se adaugă hominizii fosili, în principal arhipitecii și australopitecii, printre care se numără strămoșii noștri preumani (figura 1). Vedem că familia hominizilor este reprezentată de toate maimuțele mari cu formă umană și capabile într-o anumită măsură să adopte poziția bipedă.

Ce a dezvăluit studiul scheletelor (fragmentelor de schelete) ale formelor hominide fosile? Ei bine, două lucruri fascinante: pe de o parte, evoluția hominizilor a fost întotdeauna ramificată, în sensul că mai multe specii apropiate au coexistat aproape constant de-a lungul ultimelor șapte milioane de ani; pe de altă parte, în decursul aceleiași perioade, hominizii au trecut printr-o serie de mari stadii evolutive, perioade în care coexistau mai multe forme apropiate care aveau aproape aceleași structuri corporale și moduri de viață.

Primul dintre aceste mari stadii evolutive este acela în care ajung la o poziție bipedă nepermanentă forme precum Toumai¹ (7 Ma) și Orrorin² (6–5,7 Ma), apoi arhipitecii (circa 5 Ma). De la prima formă, foarte

1. Craniu parțial, relativ mic, care datează din perioada Miocenului (acum aprox. 7 milioane de ani), descoperit în Ciad, Africa Centrală (n. tr.).

2. Fosilă din Miocenul târziu (în urmă cu 6,1–5,7 milioane de ani) descoperită pe dealurile Tugen din Kenya, Africa de Est (n. tr.).

veche, nu avem decât un fragment de femur și un craniu deformat de îndelungata depozitare în sedimentele din apropierea vechiului lac Ciad¹. Pentru descoperitorul său, paleontologul Michel Brunet de la Collège de France, poziția destul de centrală, în comparație cu aceea a patrupezelor, a foramenului occipital – gaura subcraniană prin care trece bulbul rahidian care continuă cu măduva spinării – e un indiciu clar al faptului că adaptarea la poziția verticală era deja în curs la hominizi (figura 2). Totuși, Michel Brunet vede în Toumai o formă care face parte din specia umană, dar încă apropiată de strămoșul nostru comun cu cimpanzeii.

Descoperit de paleontologii Brigitte Senut și Martin Pickford de la Muzeul Național de Istorie Naturală, Orrorin este la rândul său reprezentat de o serie de fragmente fosile corespunzând la patru indivizi găsiți în trei locuri din Kenya. La acest hominid, femurul este cel care sugerează o formă de poziție verticală, în timp ce degetul mare indică o adaptare la viața în copaci. În privința tipurilor de ardipiteci scoase la lumină în Etiopia – *Ardipithecus kadabba* (5,2 – 5,8 Ma) și succesorul său probabil *Ardipithecus ramidus* (4,4 Ma) – avem mai multe elemente bine conservate (figura 3).

1. Lac cu apă dulce în partea centrală a Africii Ecuatoriale, pe teritoriile statelor Nigeria, Ciad, Camerun și Niger, renumit pentru bogăția și diversitatea florei și faunei (n. tr.).

Cuprins

<i>Introducere</i>	5
CAPITOLUL I	
Un biped descins dintr-o maimuță	9
CAPITOLUL 2	
Cultura, accelerator al evoluției	26
CAPITOLUL 3	
Capul meu mare (aproape că) m-a ucis.	36
CAPITOLUL 4	
Ce ne-a adus poziția verticală permanentă	47
CAPITOLUL 5	
La vânătoare ne mișcăm în toate direcțiile	55
CAPITOLUL 6	
Prima cucerire a planetei	65
CAPITOLUL 7	
Și a apărut <i>H. Sapiens</i>	74
CAPITOLUL 8	
Expansiunea lui <i>H. sapiens</i> pe întreaga planetă	87

CAPITOLUL 9	
Apariția tribului.....	103
CAPITOLUL 10	
De la război la stat.....	119
<i>Concluzii</i>	133