

LBRIS

We know
books

**JOHN CHARLES
CHASTEEN**

**CE-A URMAT
DUPĂ EDEN**

O SCURTĂ ISTORIE A LUMII

Traducere din limba engleză de
ANDREEA POPESCU

LITERA
București

CUPRINS

INTRODUCERE: Epifanie	13
<i>6 ianuarie 2021</i>	
Revoltă la Capitoliul Statelor Unite	
PROLOG: La început	19
<i>În urmă cu treisprezece miliarde de ani</i>	
O poveste modernă a creației	

Partea I

CAPITOLUL UNU: Eden	27
<i>Paleoliticul</i>	
Traiul printre grupuri de culegători	
CAPITOLUL DOI: Stăpânire	53
<i>Neoliticul</i>	
Inventarea agriculturii și a războiului	
CAPITOLUL TREI: Babilonul	75
<i>Undeva la 3500 î.Hr.</i>	
Zorii civilizației	
CAPITOLUL PATRU: Alexandru	95
<i>Undeva la 1500 î.Hr.</i>	
Primele imperii	
CAPITOLUL CINCI: Lumea clasică	117
<i>Undeva la 500 î.Hr.</i>	
Modele demne de imitat	

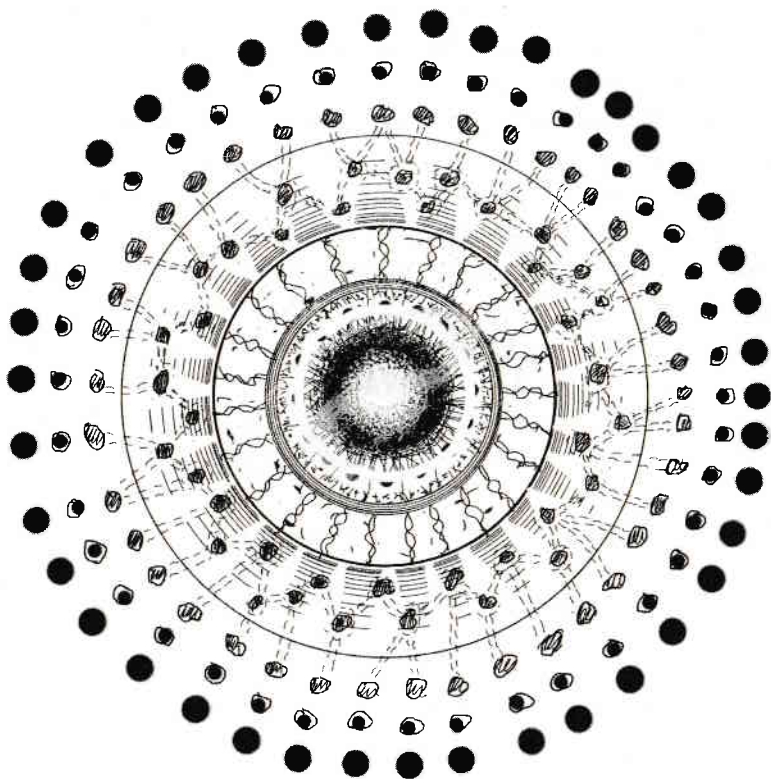
CAPITOLUL ȘASE: Lumea credinței	143
<i>Undeva la 500 d.Hr.</i>	
Creștinism, islam, budism	
CAPITOLUL ȘAPTE: Lumea durerii	167
<i>Undeva la 1000 d.Hr.</i>	
Cucerire și molimă	
CAPITOLUL OPT: Lumi diferite	193
<i>Înainte de colonialismul occidental</i>	
Oamenii de la periferie	
 Partea a II-a	
CAPITOLUL NOUĂ: Lumea Nouă	221
<i>1492 și contextul</i>	
Călătoriile transoceanice	
CAPITOLUL ZECE: Lumea colonizată	243
<i>Anii 1500–1700</i>	
Crearea unei economii globale	
CAPITOLUL UNSPREZECE: Lumea modernă	269
<i>1750, textilele mogule și altele</i>	
O revoluție industrială	
CAPITOLUL DOISPREZECE: Libertate	295
<i>1789, Revoluția Franceză și contextul</i>	
Liberalism și neajunsurile sale	
CAPITOLUL TREISPREZECE: Națiuni	323
<i>1871, Bismarck, unificare și contextul</i>	
Naționalismul în lume	
CAPITOLUL PAISPREZECE: Revoluție	345
<i>1957, Sputnik și contextul</i>	
Provocarea socialistă	

CAPITOLUL CINCISPREZECE: Restabilire	375
<i>După Războiul Rece</i>	
Un eșec global al ideologiei	
EPILOG: Apocalipsul acum?	399
<i>Viitorul nostru comun</i>	
Încă ne putem rezolva problemele comune dacă vrem.	
Dar oare o vom face?	
 <i>Lecturi suplimentare</i>	403
<i>Lista ilustrațiilor</i>	405
<i>Mulțumiri</i>	408
<i>Indice</i>	409

O hartă a lumii moderne este prezentată la paginile 10–11, iar o hartă a lumii premoderne apare la paginile 216–217.

Prolog

LA ÎNCEPUT



La început a fost Big Bang.

Cosmologia Big Bang explică descoperirile actuale ale fizicii moderne. Ea precizează un anumit moment în care universul a explodat și a căpătat viață. Teoretic, acea expansiune explozivă poate fi descrisă cu o precizie perfectă, bazându-se pe date adunate de astronomi care au învățat să măsoare mișcările galaxiilor îndepărtate. Această cosmologie corespunde, de asemenea, cu descoperirile fizicii experimentale, toate acele particule subatomice a căror existență era încă necunoscută când m-am născut eu, în anii 1950. Iată esența acestei povești moderne a creației.

Cu treisprezece miliarde de ani în urmă, ceva inimaginabil de fierbinte și dens – și infinitesimal de mic, poate mai mic decât un atom – s-a extins în ceva infinit de mare și a început să se răcească.

Treptat, energia s-a încheșat în blocuri de materie, particule subatomice denumite quarcuri, iar din quarcuri în protoni și neutroni care în cele din urmă au reprezentat nucleele atomilor. Toate acestea în prima sutime de secundă. Câteva secunde mai târziu au apărut electronii. Apoi, probabil după trei sute de mii de ani, universul luminat s-a răcit mai mult, iar energia sa s-a încheșat, dând naștere celor mai simpli atomi. Atomii cei mai de bază și bogați au fost hidrogenul (cu un proton și un electron), urmat de heliu (cu doi protoni și doi electroni).

Evident că un astrofizician ar putea oferi o relatare mai detaliată și precisă, dar această descriere simplistă este suficientă pentru a servi scopului nostru. Oricum, un fizician n-ar ști mai

bine decât un istoric ce anume a precedat Big Bangul, dacă a existat ceva, ceea ce este cea mai interesantă întrebare dintre toate. În ciuda imaginii destul de cuprinzătoare a începutului universului, așa cum reiese din explicațiile științifice moderne, absolut *toate* dovezile noastre se referă la evoluția acestui proces. Nici o informație, absolut *nimic* nu face referire la ceva care să fi precedat Big Bangul.

Pur și simplu nu avem nici un indiciu. A existat ceva înainte de explozie? Nu putem decât să speculăm. Poate că timpul e ciclic la cel mai amplu nivel, fără să aibă început și sfârșit. Poate că universul se reanimă la un moment dat, prăbușindu-se în sine însuși și apoi extinzându-se din nou cu o altă explozie, conform legendei că zeitatea hindusă Șiva dansează pentru a distruge universul, doar pentru a-l crea din nou și din nou. Poate că nu a existat nimic înainte de explozie. Concluzie: universul, așa cum îl știm noi, a apărut acum treisprezece miliarde de ani. Adică de treisprezece mii de ori un milion de ani.

Nu trecuse mai mult de un miliard de ani după explozie înainte ca atomii de hidrogen și heliu, atrași unii de alții de forța gravitației, să înceapă să colapseze în obiecte masive denumite stele. În miezul stelelor, temperaturile înalte au declanșat reacția atomică numită fuziune în care doi atomi de hidrogen fuzionează pentru a crea un atom de heliu, eliberând energie de-a lungul procesului. Stelele au început să strălucească. Nenumărate stele erau distribuite prin univers în mari vârtejuri denumite galaxii care, la rândul lor, configurează nenumărate roiuri, ce încă se extind în afară: o imensitate inimaginabilă în care prezența propriei noastre stele, Soarele, își pierde din importanță în comparație cu neantul.

Stelele au făcut materia complexă, creând atomi mai mari. Elementele de la șase la 26 din tabloul periodic al elementelor, de la carbon la fier, au fost create înăuntrul stelelor. Restul elementelor au apărut în urma unor explozii spectaculoase numite

supernove ce adesea pun capăt vieților unor stele mai mari. Oricum ar fi, generații succesive de stele au condus la apariția tuturor elementelor cunoscute de pe planeta noastră.

Soarele nostru e o stea relativ mare, cu o strălucire moderată. Are cam 4,6 miliarde de ani, deci există de o treime din viața universului. Astronomii calculează că Soarele mai are între patru și cinci miliarde de ani înainte de a se stinge, ceea ce este bine. Măcar pentru o vreme nu trebuie să ne facem griji în legătură cu asta! Pământul și alte planete s-au format odată cu Soarele, ca parte din același proces. La început, gravitația a format un mare nor de praf cosmic, ca un disc rotitor. Gravitația a preluat centrul norului și a dat o formă Soarelui și, din particulele de materie ce compuneau marginea rotitoare a discului, a creat o infinitate de planetezimate. După mai bine de patru miliarde de ani, acestea s-au consolidat în planetele, lunile și asteroizii din sistemul nostru solar cunoscut. Procesul de consolidare a implicat coliziuni și impacturi cataclismice repetate.

Odată ce această etapă „hadeană” de impacturi frecvente între asteroizi s-a terminat, Pământul a devenit, încetul cu încetul, extrem de propice organismelor care au nevoie de apă lichidă – deoarece, în mod uimitor, în mare parte din suprafața Pământului se mențin, pe tot parcursul anului, temperaturi aflate între punctele de îngheț și de fierbere ale apei. Pământul e una dintre planetele telurice interioare din sistemul nostru solar, alcătuite în principal din siliciu și oxigen, fier și magneziu. Dintre acestea, Mercur și Venus sunt infernal de fierbinți și numai răcoarea Marte pare cât de cât ospitalieră cu formele de viață care au evoluat pe Pământ. Planetele exterioare sunt giganți gazoși veșnic înghețați, Jupiter fiind destul de mare pentru a fi el însuși o stea. În ultima vreme, oamenii de știință cercetează posibilitatea existenței vieții în sateliții naturali cu nucleu lichid ai acestor giganți gazoși înghețați. Totuși, nicăieri în sistemul nostru solar nu există condiții pentru existența umană. Nimic din afara

URDIS

We know

sistemului nostru solar nu este atât de aproape pentru a fi luat în calcul. Când vorbim de istoria omenirii, planeta Pământ este tot ce avem și vom avea vreodată.

Fiți atenți: Pământul nu este plat și nu este nici solid. Știați că nu este plat, deoarece suntem deja familiarizați cu imaginea lui din spațiu – acel glob albastru apos care plutește în neantul infinit. V-ați dat seama însă că nu e nici solid? Pământul are o scoarță solidă groasă de numai șapte kilometri pe majoritatea suprafeței acoperite de oceane. Continentele, pe de altă parte, sunt de câteva ori mai groase. Totuși, dată fiind masa planetei, scoarța Pământului este similară în grosime cu coaja unui ou. Dedesubt există un amestec de stânci topite sau solide și fier – mai ales fier, în miezul Pământului. Amestecul stâncos plutește prin manta, ridicându-se în anumite locuri, scufundându-se în altele, erupând uneori la suprafață din vulcani. Treptat, aceste fluctuații ale mantalei Pământului deplasează coaja de ou de la suprafața sa. Rezultatul este deriva continentală. Oceanele și continentele s-au reconfigurat constant în ultimele miliarde de ani. Clima lumii s-a transformat complet de multe ori de-a lungul procesului.

Cu probabil patru miliarde de ani în urmă, diverse forme de viață creșteau în aceste oceane și pe aceste continente. Vechimea impresionantă a vieții pe Pământ este atestată de multitudinea de dovezi fosile, mai ales fosile denumite stromatoliți, create prin unirea coloniilor de organisme unicelulare. Vârsta de patru miliarde de ani a stromatoliților echivalează cu *patru mii de milioane* de ani, mare parte din istoria planetei. Nu e prea rău pentru formele de viață locale, dar e un punct ne semnificativ în neantul infinit, chiar dacă timp de trei mii de milioane de ani, viața despre care vorbim a avut mai multe în comun cu algele din iazuri decât cu oamenii. Oamenii împărtășesc mai multe caracteristici cu algele decât vă puteți imagina.

Formele de viață terestră dezvăluie multe semne ale unei origini comune. În mare parte sunt alcătuite din aceleași lucruri ca

Pământul – hidrogen, azot, oxigen – la care se adaugă carbonul. Carbonul, hidrogenul, azotul și oxigenul sunt elementele componente de bază ale aminoacizilor, molecule complexe ce compun proteinele. Se dovedește că oamenii împărtășesc ADN-ul cu organisme mult mai simple precum musculițele de oțet sau drojdia. De fapt, se crede că toate viețuitoarele au un strămoș comun care a trăit acum o mie șase sute de milioane de ani. În vremurile acelea, strămoșul trebuie să fi fost un soi de organism unicelular. Specia umană nu trebuie să se jeneze din cauza acestor începuturi modeste.

Majoritatea formelor de viață au fost întotdeauna unicelulare, cum sunt și bacteriile de astăzi, prea mici pentru a fi văzute cu ochiul liber. La fel ca organismele unicelulare, am dezvoltat o structură internă complexă, am devenit capabili să ne deplasăm cu un anumit scop și am învățat să captăm lumina soarelui prin fotosinteză. Precum organismele unicelulare, am inovat, reproducându-ne periodic folosind ADN-ul. Se pare că, treptat, organismele unicelulare s-au unit pentru a forma organisme mai mari, multicelulare. Iată un alt fapt uimitor din istoria vieții pe Pământ necunoscut când mergeam eu la școală, la jumătatea secolului XX. Corpurile noastre moderne încă se bazează pe un număr imens de organisme unicelulare care își au propriul ADN, estompând linia dintre noi și viața dimprejur. Aceste forme de viață din interiorul nostru sunt esențiale pentru sănătatea noastră. Dacă am reuși să le eliminăm, am muri odată cu ele. După decenii de folosire disperată a sprayurilor dezinfectante, se dovedește că suntem noi înșine parțial alcătuiți din germeni.

Cu cinci sute de milioane de ani în urmă, în așa-numita „explozie cambriană” a formelor de viață, ființe mai complexe s-au dezvoltat, au înotat, s-au târât și în cele din urmă s-au răspândit pe Pământ. Dinozaurii au trăit mult timp sub soare, dispărând probabil din cauza impactului cu un asteroid – o amintire întâmplătoare, dar semnificativă, a Hadeanului – acum aproape zece și șase de milioane de ani. Clima mai rece care a urmat

a favorizat primatele cu sânge cald, care împărtășeau structura corporală cu patru membre și cinci degete (cu coadă), preferată de atât de multe vertebrate terestre. Acum șapte milioane de ani, unele din aceste primate cu patru membre au început să meargă în poziție verticală și în două picioare.

Au evoluat în oameni și astfel povestea noastră începe cu adevărat.

Partea I



1.

EDEN

Un mit comun din Orientul Mijlociu, prezent la musulmani, creștini și evrei, descrie un paradis numit Eden, un peisaj natural care oferea mâncare din abundență, oricând la îndemână. Povestea noastră modernă despre creație începe similar, cu Paleoliticul – perioada dinainte ca oamenii să producă mâncare prin plantarea recoltelor sau creșterea animalelor, trăind în schimb doar cu ceea ce le oferea pământul. *Paleo + litic* este denumirea în latină pentru Epoca Pietrei. Până acum douăsprezece mii de ani, oamenii vânau animale și adunau plante sălbatice pentru mâncare, într-un peisaj ce se schimba odată cu anotimpurile. Nu exista un alt mod de viață.

Viața în Paleolitic nu era un paradis, chiar dacă, în anumite privințe, era mai potrivită ființelor umane decât viața pe care o ducem acum. Nu a fost o epocă de aur trecută, ci mai curând o perioadă de formare pentru specia noastră, ce a durat multe mii de generații. Acesta este timpul profund, cel al evoluției. Corpul uman și creierul s-au dezvoltat în întregime în Paleolitic. De-atunci au avut loc foarte puține schimbări în corpurile și creierile noastre. Ne tragem din populații preistorice și ne purtăm moștenirea genetică în corp, chiar dacă suntem conștienți de asta sau nu.

O simplă privire asupra amprentelor mâinilor pe care oamenii din Paleolitic le-au lăsat pe pereții peșterilor, acestea fiind cele mai timpurii forme de artă, sugerează cât de apropiați suntem de ei, din punct de vedere spiritual. Aceste amprente, găsite deseori în adâncul peșterilor, datează de acum treizeci și cinci de mii

de ani. Ele au fost descoperite în toate siturile importante cu picturi rupestre din lumea întreagă, din America de Sud în Europa și din Africa de Nord până în Indonezia. Unele din aceste urme sunt evident făcute de copii, dar majoritatea aparțin bărbaților și femeilor. Deoarece lungimile diferite ale degetelor fac distincția între bărbați și femei, putem specula că mâinile femeilor apar mai des. În general, nu ne putem imagina candidați mai buni pentru primul autoportret al omenirii! Felicitări îndepărtaților noștri strămoși!

E mai ușor însă să înțelegem semnificația originilor formatoare decât să găsim dovezi pentru existența vieții umane în timpurile preistorice. În cazul lor, nu avem surse scrise pe care se bazează istoricii de obicei. Mărturiile despre viața preistorică nu sunt adunate de istorici, ci de paleoantropologi. Până recent, când studiile despre genomul uman au devenit o sursă de informații, acești oameni de știință își dezgropau probele din pământ. Înainte de apariția microbiologiei, mărturiile noastre erau pietre și oase. Chiar și știind tot ce știm despre genom, mărturiile noastre despre preistoria îndepărtată sunt intimidant de fragmentare – un fel de exercițiu de unit punctele.

Fragmente răsfirate de mărturii s-au legat prin deducții logice. În modul acesta trebuie studiată preistoria. Problema mărturiilor este atât de critică încât orice descriere a *ceea ce credem* trebuie să includă discuții despre *motivul* pentru care gândim astfel. Majoritatea aspectelor pe care le „știm“ despre viața în Paleolitic constituie de fapt o rețea de probabilități, o presupunere logică bazată pe analiza unor probe limitate. Imaginația este, prin urmare, unul dintre cele mai importante instrumente ale paleontologului. Pentru a ne imagina viețile unor oameni atât de îndepărtați în timp trebuie mai întâi să ne concentrăm pe detalii aparent triviale. Cea mai importantă mărturie despre oamenii paleolitici se referă la mâncare. În fond, primul lucru pe care trebuie să-l înțelegem despre orice formă de viață este ceea ce mănâncă.

Pietre și oase

Mai întâi, să luăm în considerare mărturiile. Datorită unor studii dificile și îndelungate, oamenii de știință au reușit să descopere frânturi rare din viața strămoșilor noștri aflați în evoluție, despre care se presupune că au trăit în Africa înainte de a popula restul lumii. Aceste frânturi au venit sub forma uneltelor de piatră și oaselor fosilizate.

Oasele arată cum au evoluat oamenii din strămoșii noștri îndepărtați. Strămoșii noștri s-au transformat, de-a lungul imensei perioade cuprinse în acest capitol, din maimuțe ce stăteau în poziție verticală – denumite australopiteci – în oamenii moderni din punct de vedere anatomic. Australopitecii se deosebesc prin picioarele arcuite, pelvisul îngust și coloana vertebrală cumva în formă de S – toate adaptări pentru mers. Mersul în două picioare este cea mai elementară trăsătură umană. Ideograma antică chinezească pentru *ființă umană* prezintă două picioare în mers. Chiar înainte de a deveni oameni adevărați – nu eram încă destul de inteligenți, creierul nostru având doar o treime din dimensiunea actuală – am fost bipezi. Dacă privim urmele de pași fosilizate de la Laetoli descoperite de paleontologul Mary Leakey în defileul Olduvai din Etiopia, observăm că au fost lăsate de cineva care era ciudat de similar nouă. Parcă vedem doi dintre strămoșii noștri îndepărtați, un adult și un copil, ce aparent se țineau de mână, mergând unul lângă altul prin cenușa vulcanică depusă recent, cu mai mult de trei milioane de ani în urmă, lăsând urme la fel ca ale noastre.

Mersul în poziție verticală i-a ajutat pe strămoșii noștri să găsească mâncare în savanele ce acopereau Africa în perioada de răcire generală a climei. Nu mai aveam alimentația bazată pe fructe a traiului în pădure, specifică cimpanzeilor și gorilelor care se cățărau în copaci. Precum australopitecii, am dezvoltat fălci puternice, mușchi masticatori și dinți plați ce ne permiteau să mestecăm cu putere alimente tari precum semințe, nuci, rădăcini, tuberculi și bulbi – mâncarea specifică unui mediu de savană.

Savana este de obicei un spațiu mult mai bogat în hrană pentru *Homo sapiens* decât pădurea. Plantele din pădure stochează mai multă energie în rădăcini și frunze nu prea hrănitoare, în timp ce plantele din savană păstrează mai multă energie în forme de nutrienți comestibile precum semințe, nuci, rădăcini, tuberculi și bulbi. Foarte puține dintre culturile principale din lume au început ca plante de pădure.

Savanele puteau să susțină populații mult mai mari cu condiția ca ele să fie mobile. Spre deosebire de cățărătorii în copaci, ființele din câmpiile deschise trebuiau să se adapteze la distanțe. Trăsătura crucială umană, mersul în două picioare, a apărut datorită alimentației specifice savanei, care la început nu conținea carne.

Încă ceva despre predecesorii noștri australopiteci de acum trei milioane de ani: s-au găsit destule oase pentru a concluziona că erau destul de *dimorfi*, ceea ce înseamnă că masculii erau mult mai mari decât femelele. Ca regulă generală, dimorfismul accentuat la populațiile de animale este asociat cu scenariu de împerechere în care un mascul dominant îi supune pe ceilalți pentru a dobândi un acces privilegiat la mai multe femele reproducătoare. Australopitecii nu erau oameni, nu erau cu adevărat ca „noi”. Să trecem rapid peste câteva milioane de ani, cu aproximativ 150 000–200 000 de ani în urmă. *Acum*, oasele hominizilor arată cam ca ale noastre. Posesorii lor erau oameni compleți, iar unii (deși nu toți) erau *Homo sapiens*, exact ca noi. Cu toate că mai puțin pregnant ca la australopiteci, strămoșii noștri apropiați erau și ei dimorfi.

Mai precis, vorbim acum despre oamenii de Neanderthal și cei numiți înainte Cro-Magnon.¹ Se crede că oamenii de Cro-Magnon erau *Homo sapiens* în timp ce neanderthalienii erau oameni arhaici, diferiți de oamenii de azi. Toate ființele umane suferiseră o mare schimbare în alimentație în comparație cu australopitecii. Dinții includeau acum incisivi mai ascuțiți pentru tăierea și ruperea cărnii.

¹ Ambele nume au legătură cu locurile din Franța unde au fost descoperite prima oară fosilele lor.

Așadar, carnea devenise mai importantă în alimentația noastră. O altă schimbare, dimorfismul nostru mai redus, indică faptul că reproducerea umană depindea mai puțin de conflictul dintre masculii și femele. Cu alte cuvinte, oamenii se îndepărtau de tiparul gorilelor, în care masculii masivi monopolizează femelele și nu se îngrijesc de pui. În schimb, ne îndreptăm spre un parteneriat de întrajutorare, vizibil la multe păsări ce își fac cuib, în care părinții sunt de mărimi similare și muncesc împreună pentru a-și crește puii. Treptat, restul oamenilor arhaici au fost înlocuiți de ființe umane moderne anatomic, cu o formă a craniului ușor diferită.

Destul despre oase. Să vorbim despre pietre.

Hominizii au început să confecționeze și să folosească unelte de piatră cu două milioane de ani în urmă. Să ne gândim puțin la asta. Folosim unelte de piatră (și, de asemenea, mergem în două picioare, având mâinile libere pentru unelte) de dinainte de a fi complet umani. Exemplarele ulterioare ale unor specii timpurii de hominizi par să fi învățat să producă unelte de la specii anterioare de hominizi, fără a fi nevoiți să inventeze fabricarea uneltelor. Fără îndoială, au făcut și multe unelte de lemn, dar acestea au dispărut complet, în timp ce piatra durează veșnic sau aproape veșnic.

Cele mai vechi unelte, adică pietre rotunde sparte intenționat pentru a crea un tăiș, sunt denumite „Oldowan” deoarece au fost găsite în același defileu Olduvai ce conținea fosilele de australopiteci. Uneltele Oldowan s-au răspândit până în Java acum 1,8 milioane de ani și în nordul Chinei acum 1,6 milioane de ani. Apărute mai târziu, uneltele „Acheulian”, îmbunătățite, rezultau în urma unei ciobiri făcute cu grijă pe marginile unei pietre ascuțite pentru a avea o muchie mai bună. Aceste unelte puteau fi folosite pentru a năpa, a răcăi, a fărâmița sau a măcina hrana vegetală, dar unele erau clar utilizate pentru a smulge carnea de pe oase. S-au găsit oase cu urme de zgârieturi ce demonstrează această utilizare.

Oamenii arhaici au îmbunătățit mai târziu tradiția uneltelor din piatră veche de două milioane de ani. Rezultatul a fost tehnica „musteriană” descoperită în siturile neanderthaliene. Oamenii de