

Cartea Urantia

<< [Capitolul 60](#) | [Părți](#) | [Conținutul](#) | [Capitolul 62](#) >>

Capitolul 61

Era mamiferelor pe Urantia

61:0.1 (693.1) ERA mamiferelor se întinde de la epoca primelor mamifere placentare până la sfârșitul vârstei glaciare și acoperă aproape cincizeci de milioane de ani.

61:0.2 (693.2) Pe parcursul acestei vârste cenozoice panorama lumii oferea un spectacol atrăgător - dealuri ondulate, văi largi, fluvii mari și păduri vaste. Pe parcursul acestei perioade, istmul Panama s-a înălțat și s-a scufundat de două ori, iar podul terestru al Strâmtorii Bering a făcut de trei ori același lucru. Tipurile de animale erau atât numeroase, cât și variate. Arborii erau plini de păsări, și lumea întreagă era un paradis pentru animale, în ciuda luptelor neîncetate pentru supremație a speciilor în evoluție.

61:0.3 (693.3) Depunerile acumulate pe parcursul celor cinci perioade ale acestei ere de cincizeci de milioane de ani conțin arhivele fosile ale dinastiilor succesive de mamifere și conduc direct la perioada în care a apărut însuși omul.

1. Stadiul noilor pământuri continentale

Vârsta primelor mamifere

61:1.1 (693.4) În urmă cu *50.000.000* de ani, zonele continentale ale lumii se găseau, în marea lor parte, deasupra apelor sau doar ușor scufundate. Formațiunile și depunerile acestor perioade sunt atât terestre, cât și marine, însă în principal terestre. Pe parcursul unei perioade considerabile, pământurile s-au ridicat treptat, însă ele au fost, în același timp, erodate și antrenate spre pământurile joase și spre mări.

61:1.2 (693.5) La începutul acestei perioade, mamiferele de tip placentar au apărut subit în America de Nord. Ele reprezentau etapa cea mai importantă a evoluției de până la epoca aceea. Ordinele de mamifere *neplacentare* existaseră înainte, însă acest tip nou a răsărit direct și brusc din strămoșul reptilă preexistent, ai cărui descendenți se perpetuaseră de-a lungul perioadei de declin a dinozaurilor. Părintele mamiferelor placentare au fost un mic dinozaur carnivor foarte activ, de tip săritor.

61:1.3 (693.6) Instinctele fundamentale ale mamiferelor au început să se manifeste la aceste tipuri primitive. Pe lângă toate celelalte forme ale vieții animale mamiferele posedă un imens avantaj în ceea ce privește supraviețuirea asupra tuturor prin aceea că ele pot:

61:1.4 (693.7) 1. Să dea naștere unor pui relativ evoluți și bine dezvoltați.

61:1.5 (693.8) 2. Să își hrănească, să își crească și să își protejeze puii cu o grijă plină de afecțiune.

61:1.6 (693.9) 3. Să folosească superioritatea puterii lor cerebrale pentru a se perpetua.

61:1.7 (693.10) 4. Să folosească agilitatea lor sporită pentru a scăpa de dușmanii lor.

61:1.8 (693.11) 5. Să aplice inteligența lor superioară în ajustarea și adaptarea lor la mediu.

61:1.9 (694.1) În urmă cu *45.000.000* de ani coloanele muntoase continentale s-au înălțat concomitent cu o scufundare generală a regiunilor de coastă. Rasele mamiferelor au evoluat rapid. Un mic mamifer reptilă, de tip ovipar, era tot mai bine dezvoltat, iar strămoșii viitorilor canguri cutreierau pământul Australiei. Curând și-au făcut apariția mici cai, rinoceri iuți, tapiri cu trompă, porci primitivi, veverițe, lemuri, oposumi, precum și mai multe triburi de animale asemănătoare cu maimuțele. Toate erau mici, primitive și, mai ales, adaptate la viața pădurilor din regiunile muntoase. O mare pasăre terestră, asemănătoare struțului, s-a dezvoltat până la o înălțime de trei metri și făcea ou de douăzeci și trei de centimetri pe treizeci și trei. Această specie de pasăre a fost ancestorul giganticelor păsări transportoare de mai târziu, care erau remarcabil de inteligente și care odinioară purtau ființe umane prin aer .

61:1.10 (694.2) Mamiferele de la începutul erei cenozoice trăiau pe pământ, sub apă, în aer și în coroana arborilor. Ele aveau de la una până la unsprezece perechi de glande mamare și erau acoperite cu o

lână deasă. Spre deosebire de speciile care au apărut mai târziu, acestea dezvoltau două serii succesive de dinți și aveau un creier foarte mare în comparație cu corpul lor, însă nici una dintre aceste specii moderne nu se număra printre ele.

61:1.11 (694.3) În urmă cu *40.000.000* de ani, zonele terestre ale emisferei nordice au început să se înalțe. Acest fenomen a fost urmat de noi și vaste sedimentări, precum și de alte activități terestre cum ar fi erupțiile de lavă, deformările, formațiunile lacustre și eroziunile.

61:1.12 (694.4) În cursul ultimei părți a acestei perioade, aproape întreaga Europă a fost scufundată. În urma unei ușoare înălțări a solului, continentul a fost acoperit de lacuri și de golfuri. Oceanul Arctic a curs spre sud, prin depresiunea Uralului, pentru a se uni cu Mediterana, care era atunci mai la nord. Înaltele pământuri ale Alpilor, ale Carpaților, ale Apeninilor și ale Pirineilor se ridicau ca niște insule în mijlocul mării. Apăruse și Istmul Panama; oceanele Atlantic și Pacific erau separate; America de Nord era legată de Asia prin puntea terestră a Strâmtorii Beringului și de Europa prin Groenlanda și prin Islanda. Circuitul terestru continental al latitudinilor nordice nu era întrerupt decât de Strâmtoarea Uralului care lega mările arctice de Mediterana extinsă.

61:1.13 (694.5) În apele europene se depuneau mari cantități de calcare foraminifere. Astăzi, aceeași rocă se regăsește la o altitudine de 3.000 de metri în Alpi, la 5.000 de metri în Himalaya și la 6.000 de metri în Tibet. Depozitele cretoase din perioada aceasta au apărut

de-a lungul coastelor Africi și ale Australiei, pe coasta de vest a Americii de Sud și în regiunea Antilelor.

61:1.14 (694.6) De-a lungul acestei perioade, numită *Eocen*, evoluția mamiferelor și a altor forme de viață a continuat aproape fără întrerupere. Pământul Americii de Nord era atunci legat de toate celelalte continente, exceptând Australia, iar lumea era treptat invadată de o faună mamiferă primitivă de diverse tipuri.

2. Stadiul recent de inundații Epoca mamiferelor evolute

61:2.1 (694.7) Această perioadă a fost caracterizată de o nouă și rapidă evoluție a mamiferelor placentare, formele cele mai avansate de mamifere care s-au dezvoltat în decursul acelor vremuri.

61:2.2 (694.8) Cu toate că mamiferele primitive au ieșit din strămoși carnivori, au apărut foarte curând unele specii de erbivore și, după multă vreme, au apărut și familii de mamifere omnivore. Angiospermele constituiau hrana principală a acestor mamifere care se înmulțeau rapid, deoarece flora terestră, inclusiv majoritatea plantelor și a arborilor actuali, apăruseră pe parcursul perioadelor anterioare.

61:2.3 (695.1) În urmă cu *35.000.000* de ani a început epoca dominației mondiale a mamiferelor placentare. Puntea terestră din sud era foarte largă, și lega din nou imensul continent Antarctic de America

de Sud, de Africa de Sud și de Australia. În ciuda comasării de pământuri la înalte altitudini, climatul lumii rămânea relativ blând, deoarece suprafața mărilor tropicale se mărise, iar pământul nu era îndeajuns de ridicat pentru a se putea produce ghețari. Vaste scurgeri de lavă au avut loc în Groenlanda și Islanda și, între aceste straturi, s-a depus o anumită cantitate de cărbune .

61:2.4 (695.2) În fauna planetei aveau loc schimbări pronunțate. Viața marină suferea modificări profunde. Cea mai mare parte a speciilor actuale de animale marine exista deja, iar foraminiferele continuau să joace un rol important. Insectele semănau mult cu cele din perioada precedentă. Depozitele fosile de Florissant din Colorado datează din ultimii ani ai acestor timpuri îndepărtate. Majoritatea familiilor de insecte existente atunci își au originea în acele perioade îndepărtate, însă multe din ele sunt acum dispărute, deși fosilele lor subzistă.

61:2.5 (695.3) Pe continente, această epocă a fost, prin excelență, aceea a reînnoirii și a răspândirii mamiferelor. Peste o sută de specii de mamifere anterioare și mai primitive s-au stins înainte de sfârșitul acestei perioade. Chiar și mamiferele mari cu creier mic au pierit curând. Creierul și agilitatea înlocuiseră carapacea și mărimea în progresul supraviețuirii animalelor. Cum familia dinozaurilor era în declin, mamiferele au preluat, încetul cu încetul, dominația pământului distrugând rapid și complet restul strămoșilor lor reptilieni.

61:2.6 (695.4) În paralel cu dispariția dinozaurilor, s-au produs și alte schimbări importante în diversele ramuri ale familiei saurienilor.

Membrii supraviețuitori ai familiilor primitive de reptile sunt broaștele țestoase, șerpii și crocodilii, precum și venerabilele broaște, singurul grup rămas reprezentându-i pe strămoșii cei mai îndepărtați ai omului.

61:2.7 (695.5) Diversele grupuri de mamifere își au originea într-un animal unic, acum dispărut. Această creatură carnivoră era ceva între pisică și focă. Ea putea să trăiască pe pământ sau în apă, poseda o inteligență superioară și era foarte activă. În Europa, în urma evoluției a apărut strămoșul familiei canine care a dat în curând naștere unor numeroase specii de mici câini. Cam în aceeași epocă au apărut rozătoarele, inclusiv castorii, veverițele, popândăii, șoarecii și iepurii, care au reprezentat curând o formă de viață importantă. Foarte puține modificări s-au produs de atunci în această familie; ultimele depuneri din această perioadă conțin resturi fosile de câini, de pisici, de ratoni și de nevăstuici într-o formă ancestrală.

61:2.8 (695.6) În urmă cu 30.000.000 de ani au început să își facă apariția tipurile moderne de mamifere. Până atunci mamiferele trăiseră, în majoritate, în munți, căci aparțineau tipurilor montane. Subit, a început evoluția tipului de copitate sau de șes, specia erbivoră diferențiată de cea a carnivorelor cu gheare. Aceste animale descindeau dintr-un strămoș nediferențiat, care avea cinci degete la picioare și patruzeci și patru de dinți, și care a dispărut înainte de sfârșitul acelei epoci. Evoluția copitatelor nu a progresat dincolo de stadiul celor cu trei degete la picioare în decursul acestei perioade.

61:2.9 (695.7) Calul, remarcabil exemplu de evoluție, a trăit în acea epocă în America de Nord și în Europa, însă nu și-a încheiat în

întregime dezvoltarea înainte de era glaciară ulterioară. Deși familia rinocerilor a apărut la sfârșitul acestei perioade, ea nu a cunoscut cea mai mare expansiune a ei decât mai târziu. Și-a făcut apariția și o mică creatură asemănătoare porcului, care a devenit strămoșul numeroaselor specii de porcine, de peccari și de hipopotami. Cămilele și lamele și-au avut originea în America de Nord din mijlocul acestei perioade, și au invadat câmpiile din vest. Mai târziu, lamele au emigrat către America de Sud, cămilele către Europa, și curând ambele specii s-au stins în America de Nord, deși unele soiuri cămile au supraviețuit până în epoca glaciară.

61:2.10 (696.1) Un fapt important s-a produs către această epocă în vestul Americii de Nord; și-au făcut apariția pentru prima dată strămoșii primitivi ai străvechilor lemurieni. Deși aceștia nu pot fi socotiți veritabili lemurieni, venirea familiei lor a marcat stabilirea liniei din care s-au tras ulterior adevărații lemurieni.

61:2.11 (696.2) Ca și șerpii de uscat ai unei epoci anterioare, care s-au retras în apele mărilor, un întreg trib de mamifere placentare a părăsit atunci pământul, pentru a-și stabili domiciliul în oceane. Ele au rămas, de atunci încoace, în mare, din ele dezvoltându-se balenele, delfinii marsuinii, focile și otariile actuale.

61:2.12 (696.3) Păsările au continuat să se dezvolte pe planetă, însă cu puține schimbări evolutive importante. Majoritatea păsărilor timpurilor moderne existau deja, printre care se numărau pescărușii, bâtlanii, flamingo, ulii șorecari, șoimii, vulturii, bufnițele, prepelițele și struții.

61:2.13 (696.4) Către sfârșitul acestei epoci, numite *Oligocen*, care cuprindea zece milioane de ani, viața vegetală, ca și viața marină și animalele terestre, evoluase foarte mult, și se găsea prezentă pe planetă aproape ca astăzi. Ulterior au apărut specializări foarte extinse, însă formele ancestrale ale majorității ființelor vii existau și atunci.

3. Stadiul munților moderni Epoca elefantului și a calului

61:3.1 (696.5) Înălțarea pământurilor și segregarea mărilor schimbau lent meteorologia lumii; vremea se răcea progresiv, însă climatul rămânea încă blând. Arborele Sequoia și magnolia creșteau în Groenlanda, însă plantele subtropicale începeau să migreze către sud. La sfârșitul acestei perioade, plantele și arborii din climatele calde dispăruseră în mare parte din latitudinile nordice. Locul lor a fost luat de plantele mai rezistente și de arborii cu frunze căzătoare.

61:3.2 (696.6) Numărul de varietăți de ierburi a crescut considerabil, iar dinții a numeroase specii de mamifere s-au modificat treptat, pentru a se apropia de tipul actual de dentiție a erbivorelor care pasc.

61:3.3 (696.7) În urmă cu 25.000.000 de ani, o ușoară afundare a pământurilor s-a produs după o lungă epocă de înălțare. Regiunea Munților Stâncoși a rămas mult ridicată, astfel încât materialele de eroziune au continuat să se depună pe tot cuprinsul pământurilor

joase din est. Munții Sierra s-au reînălțat mult. În realitate, de atunci, ei se tot înalță . Marea falie verticală californiană, de șase kilometri și jumătate, datează din vremea aceea.

61:3.4 (696.8) În urmă cu *20.000.000* de ani, mamiferele au cunoscut într-adevăr epoca lor de aur. Istmul Strâmtorii Beringului ieșise la iveală, ceea ce a permis multor grupuri de animale să migreze din Asia către America de Nord; ele cuprindeau mastodonți cu patru colți, rinoceri cu picioare scurte și numeroase varietăți de feline.

61:3.5 (696.9) Au apărut și primii cerbi, iar America de Nord a fost în curând invadată de rumegetoare - cerbi, boi, cămile, bizoni și mai multe specii de rinoceri, însă specia porcilor giganți, care avea mai mult de un metru optzeci în înălțime, s-a stins.

61:3.6 (697.1) Marii elefanți din perioada aceasta și din următoarele aveau și creierul și corpul foarte mari; ei au invadat, în curând, întreaga lume, cu excepția Australiei. Cel puțin de data aceasta, lumea a fost dominată de un animal imens, al cărui creier era suficient de mare pentru a-i permite să supraviețuiască. În fața vieții extrem de inteligente a acestei epoci, nici un animal de mărimea elefantului nu ar fi putut supraviețui dacă nu ar fi posedat un creier de mare dimensiune și de calitate superioară. În ceea ce privește inteligența și facultatea de adaptare calul este singurul care se apropie de elefant și este depășit doar de omul însuși. Chiar și așa, din cele cincizeci de specii de elefanți existenți la începutul acelei perioade, au supraviețuit numai două.

61:3.7 (697.2) În urmă cu *15.000.000* de ani, regiunile muntoase ale Eurasiei erau pe cale de a se înălța. O oarecare activitate vulcanică se manifesta aproape peste tot în aceste regiuni, însă nimic nu se compara cu scurgerile de lavă din emisfera occidentală. Aceste condiții instabile prevalau pe toată planeta.

61:3.8 (697.3) Strâmtoarea Gibraltarului s-a închis, iar Spania s-a legat de Africa prin vechea punte terestră, în timp ce Mediterana se vărsa în Atlantic printr-un canal îngust care traversa Franța, iar piscurile muntoase și pământurile înalte apăreau ca niște insule la suprafața acestei mări străvechi. Mai târziu, aceste mări europene au început să se retragă; iar și mai târziu, Mediterana s-a legat de Oceanul Indian, în vreme ce la sfârșitul acestei epoci regiunea Suezului s-a înălțat astfel încât Mediterana a fost transformată, pentru o vreme, într-o mare interioară sărată.

61:3.9 (697.4) Puntea terestră a Islandei a fost acoperită, iar apele arctice s-au amestecat cu cele ale Oceanului Atlantic. Coasta atlantică a Americii de Nord s-a răcit rapid, însă coasta Pacificului a rămas mai caldă decât în prezent. Marii curenți oceanici circulau și afectau climatul aproape ca astăzi.

61:3.10 (697.5) Viața mamiferelor a continuat să evolueze. Imense herghelii de cai s-au alăturat cămilelor din câmpiile vestice ale Americii de Nord. Aceasta a fost într-adevăr epoca cailor și a elefanților. În calitate de animală, creierul calului era alături de acela al elefantului, deși într-o anumită privință era net inferior, căci calul nu a învins niciodată pe deplin tendința sa adânc înrădăcinată de a fugi atunci când se sperie. Calul nu are controlul emoțional al

elefantului, în timp ce elefantul este foarte mult dezavantajat de talia și lipsa lui de agilitate. În cursul acestei perioade a apărut, prin evoluție, un animal care semăna și cu calul și cu elefantul, însă el a fost în curând distrus de familia felinelor care se înmulțea rapid.

61:3.11 (697.6) În momentul în care Urantia intră în așa-zisa „epocă fără cai”, ar trebui să zăboviți un pic și să vă gândiți la ceea ce a însemnat acest animal pentru strămoșii voștri. La început oamenii au folosit caii pentru a se hrăni, apoi pentru a călători și, mai târziu, pentru agricultură și război. Calul a servit omenirea mult timp și a jucat un rol important în dezvoltarea civilizației umane.

61:3.12 (697.7) Dezvoltările biologice din această perioadă au contribuit mult la pregătirea terenului pentru apariția ulterioară a omului. În Asia Centrală s-au dezvoltat adevăratele specii de maimuțe primitive și de gorile, ambele tipuri provenind dintr-un strămoș comun, acum dispărut. Însă nici una dintre aceste specii nu este înrudită cu linia ființelor vii care aveau să devină, mai târziu, strămoșii rasei umane.

61:3.13 (697.8) Familia caninelor era reprezentată de mai multe grupuri, în special de lupi și de vulpi. Tribul felinelor era reprezentat de pantere și de marii tigrii cu dinți sabie, aceștia din urmă apărând mai întâi în America de Nord. Familiile feline și canine moderne s-au înmulțit în întreaga lume. Nevăstuicilor, jderilor, vidrelor și ratonilor le-a mers bine și s-au dezvoltat pe toate latitudinile nordice.

61:3.14 (698.1) Păsările au continuat să evolueze, deși cu puține schimbări însemnate. Reptilele semănau cu tipurile moderne - șerpi,

crocodili și broaște țestoase.

61:3.15 (698.2) Așa se apropia de sfârșitul ei o perioadă foarte interesantă și bogată în evenimente din istoria lumii. Aceasta eră a elefantului și a calului este cunoscută sub numele de *Miocen*.

4. Stadiul recent de înălțare continentală Ultima mare migrație a mamiferelor

61:4.1 (698.3) Această perioadă este marcată de înălțarea preglaciară a pământurilor din America de Nord, din Europa și din Asia. Topografia pământului a fost mult modificată. Au luat naștere noi lanțuri de munți, unele fluvii și-au schimbat cursul și în întreaga lume au apărut vulcani izolați.

61:4.2 (698.4) În urmă cu *10.000.000* de ani, a început o epocă de depuneri terestre locale, răspândite pe bazele terestre ale continentelor, însă cea mai mare parte a acestor sedimentări au fost ulterior erodate. În această perioadă, o mare parte a Europei era încă scufundată, inclusiv anumite porțiuni ale Angliei, ale Belgiei și ale Franței. Marea Mediterana acoperea o mare parte a Africii de Nord. În America de Nord, depunerile se acumulau pe mari suprafețe la baza munților, în lacuri și în marile cuvete terestre. Aceste depozite au o grosime medie care nu depășește șaiszeci de metri; ele sunt mai mult sau mai puțin colorate, iar fosilele sunt rare. Au existat în vestul Americii de Nord două mari lacuri de apă dulce. Munții Sierra se tot

înălțau; Shasta, Hood și Rainer au început să se prefacă în munți; America de Nord a început deplasarea ei lentă către depresiunea atlantică, dar nu mai înainte de era glaciară următoare.

61:4.3 (698.5) Pentru o perioadă scurtă, toate pământurile lumii s-au aflat din nou legate, cu excepția Australiei, și a avut loc ultima migrațiune animală la scară mondială. America de Nord era legată atât de America de Sud cât și de Asia, și schimbările se produceau liber în faună. Leneșul, tatuul, antilopa și ursul din Asia au pătruns în America de Nord, în timp ce cămilele nord americane au trecut în China. Rinocerii au migrat în întreaga lume, cu excepția Australiei și a Americii de Sud, însă la sfârșitul acestei perioade rasa lor se stinsese în emisfera vestică.

61:4.4 (698.6) În general, viața perioadei precedente a continuat să evolueze și să se răspândească. Familia felinei domina viața animală, iar viața marină era aproape staționară. Mulți dintre cai erau încă de tipul celor cu trei degete, însă diferitele rase moderne erau pe cale să apară. Lamele și cămilele ce semănau cu girafa s-au amestecat cu caii pe câmpiile pe care pășteau. Girafa a apărut în Africa și avea un gât la fel de lung ca acum. În America de Sud leneșul, tatuul, furnicarul și tipurile sud-americane de maimuțele primitive au evoluat. Înainte de a se izola definitiv continentele, mastodonții, aceste animale masive, au migrat peste tot, cu excepția Australiei.

61:4.5 (698.7) În urmă cu 5.000.000 de ani, calul a atins punctul lui de evoluție actual și a migrat din America de Nord în întreaga lume.

Însă rasa cabalină se stinsese pe continentul ei de origine cu mult înainte de sosirea omului roșu.

61:4.6 (698.8) Climatul se răcea progresiv, iar plantele terestre se deplasau lent către sud. Mai întâi frigul tot mai tare din regiunile nordice a fost cel care a oprit migrațiunile animale prin istmurile nordului. Mai târziu, punțile terestre ale Americii de Nord s-au surpat. Curând după aceea, legătura terestră dintre Africa și America de Sud a fost definitiv scufundată, iar emisfera vestică s-a găsit izolată, aproape așa cum este astăzi. Începând din această epocă, în emisfera orientală și în emisfera occidentală au început să se dezvolte tipuri de viață distincte.

61:4.7 (699.1) Așa s-a încheiat această perioadă de aproape zece milioane de ani, iar strămoșul omului nu își făcuse încă apariția. Această epocă este, în general, desemnată ca *Pliocen*.

5. Începutul erei glaciare

61:5.1 (699.2) La sfârșitul perioadei precedente, pământurile din partea nord-estică a Americii de Nord și a Europei nordice erau foarte ridicate pe mari suprafețe. În America de Nord, vaste regiuni atingeau altitudini de până la nouă mii de metri și chiar mai mult. Climatul blând dominase până acum în aceste regiuni nordice, și toate apele arctice erau supuse evaporării. Ele au rămas fără ghețari până aproape de încheierea perioadei glaciare.

61:5.2 (699.3) În același timp cu aceste înălțări de pământuri, curenții oceanici s-au deplasat, iar vânturile sezoniere și-au modificat direcția. Aceste condiții au provocat, în cele din urmă, pe pământurile nordice înalte, o precipitație de umiditate aproape constantă, ca urmare a mișcărilor de atmosferă puternic saturată. Ninsorea a început să cadă peste aceste regiuni înălțate și prin urmare reci, și a continuat să cadă până când a atins o grosime de șase mii de metri. Zonele acoperite de cel mai gros strat de zăpadă, precum și altitudinea, au determinat punctele centrale ale scurgerilor glaciare sub presiunea care s-a produs mai târziu. Era glaciară a persistat atâta timp cât aceste precipitații excesive au continuat să acopere înaltele pământuri nordice cu o enormă manta de zăpadă, care s-a prefăcut curând într-o gheață compactă, dar care se mișca.

61:5.3 (699.4) Marile straturi glaciare ale acestei epoci erau toate situate pe pământurile înalte, nu în regiunile muntoase unde se găsesc ele astăzi. Jumătate din formațiunile glaciare se situau în America de Nord, un sfert în Eurasia și un sfert în restul lumii, în principal în Antartica. Africa era doar puțin atinsă de ghețuri, însă Australia era, aproape în întregime, acoperită de mantia de gheață a Antarcticii.

61:5.4 (699.5) Regiunile nordice ale Urantiei au cunoscut șase invazii glaciare separate și distincte, cu toate că s-au produs zeci de înaintări și de retrageri asociate cu activitatea fiecărui strat de gheață individual. Ghețurile Americii de Nord s-au adunat în două centre și, mai târziu, în trei. Groenlanda era acoperită de gheață și Islanda a fost complet îngropată sub scurgere glaciară. În Europa, gheața a

reacoperit în diverse epoci insulele britanice, cu excepția coastei de sud a Angliei, și s-a întins peste Europa occidentală, până în Franța.

61:5.5 (699.6) În urmă cu 2 milioane de ani, primul ghețar nord american și-a început înaintarea către sud. Era glaciara la începuturile ei, iar acestui ghețar i-au trebuit un milion de ani pentru a avansa, și apoi pentru a se retrage către centrele de presiune ale nordului. Mantia de gheață centrală s-a întins către sudul Kansasului; centrele glaciare ale estului și vestului nu erau atât de întinse.

61:5.6 (699.7) În urmă cu *1.500.000* de ani, primul mare ghețar se retrăgea către nord. Între timp enorme cantități de zăpadă căzuseră peste Groenlanda și nord-estul Americii de Nord. Această masă glaciara orientală nu a întârziat să curgă lent către sud. A fost a doua invazie glaciara.

61:5.7 (699.8) Aceste două prime invazii ale gheții nu au fost foarte întinse în Eurasia. În cursul acestor epoci primitive ale erei glaciare, America de Nord era invadată de mastodonți, de mamuții lănoși, de cai, de cămile, de cerbi, de boii moscați, de bizoni, de leneșii de pământ, de castorii giganti, de tigrii cu dinți sabie, precum și de numeroase grupuri de familii feline și canine. Însă, începând din această epocă numărul lor a fost repede redus de frigul tot mai tare al perioadei glaciare. Către sfârșitul erei glaciare majoritatea acestor specii de animale s-au stins în America de Nord.

61:5.8 (700.1) În afara regiunilor reacoperite de gheață, viața terestră și acvatică a lumii a fost foarte puțin schimbată. Între invaziile glaciare climatul era aproape la fel de blând ca astăzi, poate puțin mai cald. În cele din urmă, ghețarii nu erau decât fenomene locale, cu toate că acoperiseră imense suprafețe. Climatul de coastă a variat, în mare parte, între perioadele de inactivitate glaciară și cele în care enorme aisberguri alunecau de pe coastele Maine în Atlantic, altele ieșeau prin Puget Sound către Pacific, sau se sfărâmau cu zgomot în fiordurile norvegiene deschise la Marea Nordului.

6. Omul primitiv din era glaciară

61:6.1 (700.2) Marele eveniment al acestei perioade glaciare a fost apariția evolutivă a omului primitiv. Către vestul Indiei, pe un pământ acum scufundat și printre descendenții vechilor lemuri ai Americii de Nord migrați în Asia, au apărut *brusc* mamiferele precursorale ale oamenilor. Aceste mici animale se deplasau, în principal, *pe* labele de dinapoi; ele aveau un creier mare, proporțional cu mărimea lor și comparabil cu creierul altor animale. În a șaptezecia generație a acestui ordin de viață, un grup nou și superior de animale s-a diferențiat *brusc*. Aceste noi mamifere intermediare - care aveau aproape de două ori talia strămoșilor lor și posedau facultăți cerebrale sporite proporțional - abia apucaseră să se stabilească mai bine, când primatele, reprezentând a treia mutație vitală, au apărut *brusc*. (În același moment, o dezvoltare retrogradă

survenită în cadrul neamului mamiferelor intermediare a dat naștere strămoșilor rasei simiene; din acea zi și până în timpurile prezente, ramura umană a progresat printr-o evoluție treptată, în timp ce triburile simiene au rămas staționare sau au retrogradat.)

61:6.2 (700.3) În urmă cu *un milion* de ani, Urantia a fost înregistrată ca *lume locuită*. O mutație în interiorul viței primatelor aflate în progres a produs *brusc* două ființe umane primitive, adevărații strămoși ai omenirii.

61:6.3 (700.4) Aceste evenimente au avut loc cam pe la începutul celei de-a treia înaintare glaciară; astfel se poate vedea că primii voștri strămoși se nasc și se formează într-un mediu dificil, tonifiant și stimulator. Și singurii supraviețuitori ai acestor aborigeni ai Urantiei, eschimoșii, preferă chiar și acum să trăiască în climatele nordice foarte reci.

61:6.4 (700.5) Ființe umane nu au locuit emisfera occidentală înainte de încheierea erei glaciare, însă pe parcursul epocilor interglaciare ele au trecut către vest, înconjurând Mediterana și invadând, în curând, continentul european. În cavernele Europei occidentale găsim oseminte umane amestecate cu rămășițe de animale, atât arctice cât și tropicale, ceea ce dovedește că oamenii au trăit în aceste regiuni de-a lungul ultimelor epoci de înaintare și de retragere a ghețarilor.

7. Urmarea erei glaciare

61:7.1 (700.6) De-a lungul întregii perioade glaciare, au continuat să se exercite și alte activități, însă acțiunea ghețurilor eclipsează toate celelalte fenomene ale latitudinilor nordice. Nici o altă activitate terestră nu lasă probe topografice atât de nete. Lespezile mari de stâncă caracteristice și despicăturile suprafeței, cum ar fi văgăunile, lacurile, pietrele desprinse sau pulverizate, nu sunt legate de nici un alt fenomen din natură. Gheața este, de asemenea, răspunzătoare de ușoarele ondulațiile de teren cunoscute sub numele de drumline. Mai mult, pe parcursul înaintării lui un ghețar deplasează malurile și modifică complet suprafața pământului. Doar ghețarii lasă în urma lor, drept mărturie, morene mediane, laterale și frontale. Aceste depuneri, în particular morenele mediane, se întind către nord și est, pornind de la coasta orientală a Americii de Nord. Le găsim, de asemenea, în Europa și în Siberia.

61:7.2 (701.1) În urmă cu 750.000 de ani, al treilea strat de gheață format de unirea câmpurilor glaciare din centrul și din estul Americii de Nord era deja departe pe drumul lui spre sud; la apogeul său, el a atins sudul Illinoisului și s-a deplasat către Mississippi, optzeci de kilometri către vest, în timp ce partea orientală s-a extins către sud, până la fluviul Ohio și la Pennsylvania centrală.

61:7.3 (701.2) În Asia, stratul de gheață siberian a realizat invazia sa cea mai meridională, în timp ce în Europa gheața în progresie s-a

oprit chiar înainte de bariera muntoasă a Alpilor.

61:7.4 (701.3) În urmă cu 500.000 de ani, în cursul celei de-a cincia înaintare glaciară, un nou fenomen a accelerat cursul evoluției umane. *Brusc* și într-o singură generație, cele șase rase de culoare au apărut prin mutație din ramura umană aborigenă. Această dată este de două ori importantă, de vreme ce ea a marcat și sosirea Prințului Planetar.

61:7.5 (701.4) În America de Nord, cea de-a cincia înaintare glaciară a constatat într-o invazie combinată pornind din trei centre glaciare. Cu toate acestea, lobul estic nu s-a extins decât foarte puțin înspre sudul văii St. Lawrence și ghețarul vestic nu a avansat decât foarte puțin către sud. În schimb, lobul central s-a extins suficient de mult către sud încât să acopere aproape în întregime statul Iowa. În Europa, această invazie glaciară nu a fost atât de întinsă ca cea precedentă.

61:7.6 (701.5) În urmă cu 250.000 de ani, începe a șasea și ultima înaintare glaciară. În ciuda faptului că pământurile înalte nordice începuseră să se cufunde ușor, această perioadă a avut cele mai mari depuneri de zăpadă care s-au acumulat pe câmpiile de gheață nordice.

61:7.7 (701.6) În cursul acestei invazii, cei trei mari ghețari s-au sudat într-o singură masă imensă, și toți munții de la vest au participat la această activitate glaciară. A fost cea mai mare dintre toate invaziile glaciare din America de Nord; gheața s-a deplasat către sud, la peste două mii cinci sute de kilometri de centrele ei de presiune, iar

America de Nord a cunoscut temperaturile cele mai joase din istoria ei.

61:7.8 (701.7) Acum *200.000* de ani, pe durata avansării ultimului ghețar a avut loc un episod care a influențat mult cursul evenimentelor pe Urantia - rebeliunea lui Lucifer.

61:7.9 (701.8) Acum *150.000* de ani, a șasea și cea din urmă invazie glaciară a atins punctele extreme ale înaintării ei către sud; partea occidentală depășea puțin frontiera canadiană, partea centrală atingea Kansasul, Missouriul și Illinoisul, iar cea orientală acoperea o mare parte din Pennsylvania și din Ohio.

61:7.10 (701.9) Acest ghețar a fost cel care a proiectat numeroasele protuberanțe sau limbi glaciare care au sculptat lacurile actuale, mari și mici. Sistemul Marilor Lacuri nord americane a fost stabilit de acest ghețar pe parcursul retragerii lui. Geologii Urantiei au tras foarte exact diferitele stadii ale acestei evoluții, și au dedus corect că aceste mase de apă, în diferite perioade, s-au vărsat mai întâi în valea Mississipiului, apoi către est în valea Hudsonului și, în cele din urmă, printr-o trecătoare nordică, în cea a St. Lawrence. Acum treizeci și șapte de mii de ani, apele sistemului comunicant al Marilor Lacuri au început să se scurgă pe traseul actual al Niagarei.

61:7.11 (702.1) În urmă cu *100.000* de ani, în cursul retragerii ultimului ghețar, au început să se formeze imensele întinderi de gheață polare, iar centrul de acumulare glaciară s-a deplasat considerabil spre nord. Atâta timp cât regiunile polare vor fi acoperite de gheață, va fi practic

imposibil să mai survină vreo altă eră glaciară, indiferent de viitoarele ridicări de teren sau de modificările curenților oceanici.

61:7.12 (702.2) Avansarea acestui ultim ghețar a durat o sută de mii de ani, și a fost necesar un interval de timp egal pentru ca acesta să-și încheie retragerea spre nord. Regiunile temperate sunt lipsite de ghețuri de peste cincizeci de mii de ani.

61:7.13 (702.3) Rigorile perioadei glaciare au distrus multe specii animale și le-au modificat radical pe numeroase altele. Numeroase specii au fost cumplit selecționate pe parcursul migrărilor repetate făcute necesare de înaintarea și de retragerea ghețurilor. Animalele care au urmărit deplasările alternate ale ghețurilor pe pământ au fost ursul, bizonul, renul, boul moscat, mamutul și mastodontul.

61:7.14 (702.4) Mamuții căutau preriile deschise, iar mastodonții preferau liziera adăpostită a regiunilor împădurite. Până la o dată recentă, mamuții cutreierau din Mexic până în Canada; varietatea siberiană s-a acoperit de lână. Mastodonții au continuat să trăiască în America de Nord până când oamenii roșii i-au exterminat, aproape tot așa cum oamenii albi au masacrat mai târziu bizonii.

61:7.15 (702.5) În cursul acestei ultime perioade glaciare, caii, lamele și tigrii cu dinți sabie au dispărut din America de Nord. Locul lor a fost luat de leneși, de tatu, de rozătoare sau de porcii de apă, venite toate din America de Sud.

61:7.16 (702.6) Migrările forțate ale vieții din fața înaintării glaciare au dus la extraordinare încrucișări de plante și de animale. După retragerea ultimei invazii glaciare, numeroase specii arctice, atât animale cât și vegetale, au rămas eșuate pe înălțimile anumitor creste

muntoase, unde se refugiaseră pentru a scăpa de distrugerea de către ghețari. De aceea se găsesc astăzi aceste plante și aceste animale disociate pe înălțimile Alpilor, în Europa și chiar și pe munții Appalași, în America de Nord.

61:7.17 (702.7) Era glaciară este ultima perioadă geologică încheiată. Ea se numește *Pleistocen* și se întinde de-a lungul a peste două milioane de ani.

61:7.18 (702.8) În urmă cu *35.000* de ani, s-a încheiat această mare eră glaciară, mai puțin pentru regiunile polare ale planetei. Această dată este de asemenea semnificativă, deoarece ea coincide cu sosirea unei Fiice și a unui Fiu Materiali, începutul cărmuirii Adamice, momentul în care începe perioada holocenă sau postglaciară.

61:7.19 (702.9) Această expunere se întinde de la apariția mamiferelor până la retragerea glaciară și până în timpurile istorice; ea acoperă o perioadă de aproape cincizeci de milioane de ani. Aceasta este ultima perioadă geologică - cea actuală. Cercetătorii voștri o cunosc sub numele de *Cenozoic*, sau era timpurilor recente.

61:7.20 (702.10) [Garantat de un Purtător al Vieții rezident.]