Ai është Krijues i Qiejve e i Tokës...
(Shura 11)

KRIJIMI I UNIVERSIT

HARUN JAHJA

Filozofia materialiste e cila kishte pushtuar shkencën e shek. të 19-të, pretendonte se universi është një lëmsh i madh materiesh i paqëllimtë, i cili egziston që nga pafundësia. Argumentet e nxjerra në pah nga shkenca e shek. të 20-të, e kalbën plotësisht këtë pretendim të materializmit. Shkenca e ditëve tona e vërteton në mënyrë të qartë se universi ka një fillim, pra krijuar nga mosegzistenca. Sëbashku me Big Bengun (Shpërthimi i Madh) që emërtohet ky fillim, si materia dhe koha janë krijuar nga mosegzistenca.

Me argumentet e shtëna në dorë gjatë 30-40 viteve të fundit, u zbulua se ekuilibrat fizik në univers janë përcaktuar me një delikatesë të jashtzakondshme. Që nga shpejtësia në shpërthim të Big Bengut në katër vlerat themelore të fizikës, nga reaksionet bërthamore brenda në yje në strukturën e atomit, që të gjitha ekuilibrat fizik të universit, janë projektuar posaçërisht për të mundësuar jetën humane. Po në të njejtën mënyrë edhe struktura e tokës në të cilën ne jetojmë, vendndodhja e saj në kozmos apo atmosfera, janë të dizenjuara pikërisht ashtu siç duhet të jenë. Gjithashtu edhe veçoritë kimike dhe fizike të atomeve të karbonit dhe oksigjenit apo të molekulës së ujit, përsëri janë të përcaktuar me saktësi të mahnitshme pikërisht për të mundësuar jetën humane. Shkurtimisht në univers nuk ka vend për koiçidenca. I gjithë universi, sipas një qëllimi të caktuar, është krijuar në një ekuilibër dhe harmoni të mrekullueshme. Ja pra, ky është krijimi i përsosur dhe i epërm i Allahut, Zot i Botëve. Këtë fakt Allahu në Kuran e deklaron si mëposhtë:

"Vërtet, Zoti juaj, All-llahu është Ai që krijoi qiejt dhe tokën brenda gjashtë ditësh, pastaj qëndroi mbi Arshin. Ai e mbulon ditën me natë, që me të shpejtë e kërkon atë (mbulimin e dritës së ditës). Edhe dielli, edhe hëna si edhe yjet i janë nënshtruar sundimit të Tij. Ja pra, vetëm Atij i takon krijimi dhe sundimi. I madhëruar është All-llahu, Zoti i botëve." (Araf 54)

RRETH AUTORIT

"Autori, i cili shkruan me pseudonimin HARUN JAHJA, ka lindur në Ankara në vitin 1956. Ka studiuar artet në universitetin Mimar Sinan të Stambollit, si dhe filozofi në Universitetin e Stambollit. Që nga viti 1980, autori ka publikuar libra të shumtë në fusha të ndryshme, si ato politike, fetare dhe shkencore. Harun Jahja njihet si një autor që ka shkruar punime tepër të rëndësishme për të nxjerrë në shesh mashtrimet e evolucionistëve, pavlefshmërinë e pretendimeve të tyre, si dhe anët e errëta që lidhin Darvinizmin me disa ideologji shkatërrimtare. Shumë prej librave të tij janë përkthyer në Anglisht, Gjermanisht, Frengjisht, Italisht, Spanjisht, Portugalisht, Shqip, Arabisht, Polonisht, Rusisht, Boshnjakisht, Indonezisht, Tatarisht, Urdu dhe Malaj. Librat e Harun Jahjas u drejtohen të gjithë njerëzve, muslimanëve dhe jomuslimanëve, pavarësisht nga raca, mosha e kombësia, sepse ata përqendrohen në një qëllim të vetëm, i cili është zgjerimi i diapazonit të mendjes së lexuesve nëpërmjet paraqitjes së shenjave të ekzistencës së përjetshme të Zotit."

Kon Unitet Kulturor Shqiptar, 2002

بسم الله الرحمن الرحيم

Për lexuesin

◆ Gjatë 140 viteve të fundit, Darvinizmi, i cili mohon faktin e krijimit e, si rrjedhojë, edhe vetë ekzistencën e Allahut, ka bërë që shumë njerëz të largohen nga besimi i tyre dhe të bien në kthetrat e dyshimit. Ndaj, duke provuar se kjo teori nuk është gjë tjetër veç një mashtrim, ne kryejmë një detyrë shumë të rëndësishme që është e lidhur ngushtë me fenë. S'ka dyshim, se ky është një shërbim i rëndësishëm që duhet t'u ofrohet të gjithëve.

◆ Një pikë që duhet theksuar ka të bëjë me përmbajtjen e librit. Në të gjithë librat e autorit, temat që kanë lidhje me besimin trajtohen në dritën e ajeteve kuranore dhe njerëzit ftohen që të mësojnë fjalët e Allahut dhe të jetojnë bashkë me to. Të gjitha temat që kanë lidhje me ajetet kuranore janë shpjeguar në mënyrë të atillë që të mos lënë asnjë shteg për dyshime apo dilema në mendjen e lexuesit. Stili i qartë, i lehtë e i rrjedhshëm mundëson çdo njeri të çfarëdo moshe apo grupi social që të kuptojë me lehtësi librat. Kjo gjë i bën ata shumë tërheqës për t'u lexuar njëherësh, pa e ndërprerë leximin. Edhe ata persona që e mohojnë anën shpirtërore ndikohen pozitivisht nga faktet e përmendura në këto libra dhe nuk mund ta hedhin poshtë vërtetësinë e tyre.

◆ Ky libër, ashtu si dhe të gjithë librat e tjerë të autorit, mund të lexohet individualisht ose në grupe. Leximi i librit në grup është shumë i dobishëm dhe i rëndësishëm, pasi çdo lexues mund t'i përcjellë tjetrit mendimet dhe eksperiencën e tij.

◆ Këta libra janë shkruar vetëm për të fituar kënaqësinë e Allahut, ndaj dhe kontributi i çdokujt për leximin dhe prezantimin e tyre do të ishte një shërbim i madh për fenë e Allahut. Ndaj, ata që duan t'ua transmetojnë fenë të tjerëve, do të gjejnë një mjet tepër efikas në librat e Harun Jahjas.

◆ Në këto libra ju nuk do të gjeni shpjegime që bazohen në burime të dyshimta, apo stil shkrimi që bie ndesh me respektin dhe nderimin që duhet të tregojmë për gjërat e shenjta, apo ide të pabaza që fusin dyshim dhe shkaktojnë devijim në zemër.

KRIJIMI I UNIVERSIT

HARUN JAHJA

Shtator 2002

Rreth autorit dhe veprave të tij

Autori, i cili shkruan me pseudonimin HARUN JAHJA, ka lindur në Ankara në vitin 1956. Pasi mbaroi shkollën tetëvjeçare dhe të mesme në Ankara, ai studioi artet në universitetin Mimar Sinan të Stambollit, si dhe filozofi në Universitetin e Stambollit. Që nga viti 1980, autori ka publikuar libra të shumtë në fusha të ndryshme, si ato politike, fetare dhe shkencore. Harun Jahja njihet si një autor që ka shkruar punime tepër të rëndësishme për nxjerrë në shesh mashtrimet e evolucionistëve, pavlefshmërinë e pretendimeve të tyre, si dhe anët e errëta që lidhin Darvinizmin me disa ideologji shkatërrimtare.

Pseudonimi i tij përbëhet nga emrat "Harun" (Aron) dhe Jahja (Gjon), për të përkujtuar këta dy profetë që luftuan kundër mosbesimit. Vula e Profetit, e cila gjendet në kapakun e librave të autorit përmban një kuptim simbolik që ka lidhje me përmbajtjet e tyre. Kjo vulë përfaqëson Kuranin, i cili është libri dhe fjala e fundit e Allahut dhe Profetin, i cili është profeti i fundit. Nën udhëheqjen e Kuranit dhe Sunetit, autori ka për qëllim të hedhë poshtë të gjitha bazat e ideologjive anti-fetare, në mënyrë që të shuhen të gjitha kundërshtimet ndaj fesë.

Të gjitha këto punime të autorit përqendrohen rreth një qëllimi: transmetimi i mesazhit të Kuranit për të gjithë njerëzit, duke i nxitur ata të mendojnë rreth temave të rëndësishme që kanë lidhje me besimin, si ekzistenca e Allahut, njësimi i Tij, bota tjetër etj., dhe shkatërrimi i plotë i themeleve të rrënuara të sistemeve ateiste.

Harun Jahja gëzon një reputacion të madh në një gamë mjaft të gjerë lexuesish që nga India në Amerikë, nga Anglia në Indonezi, nga Polonia në Bosnje, nga Spanja në Brazil. Disa prej librave të tij janë të disponueshëm në Anglisht, Frengjisht, Gjermanisht, Italisht, Portugalisht, Urdu, Arabisht, Shqip, Rusisht, Boshnjakisht dhe Malajo; ata janë mirëpritur nga lexuesit në të gjithë botën.

Të vlerësuar në të gjithë botën, këto punime kanë shërbyer për të ndihmuar shumë njerëz të gjejnë rrugën e besimit apo të arrijnë një kuptim më të thellë të besimit të tyre. Stili i qartë, i lehtë dhe i rrjedhshëm i këtyre librave u jep atyre disa veçori karakteristike që mund të vihen re nga kushdo që i lexon apo i shqyrton ato. Këto punime kanë pasur një ndikim të shpejtë dhe rezultate tepër të kënaqshme. Është e pamundur për ata persona, që i lexojnë këto libra me kujdes dhe mendojnë rreth tyre seriozisht që të vazhdojnë të mbrojnë filozofinë materialiste, ateizmin apo çfarëdo ideologjie apo filo-

zofie shkatërrimtare. Edhe nëse ata vazhdojnë mbrojtjen, kjo tregon se ata bazohen në sentimentalizmin e tyre, pasi këto libra i hedhin poshtë këto ideologji që nga themelet. Sot është bërë e mundur që të gjitha lëvizjet bashkëkohore jobesimtare të pësojnë një disfatë ideologjike, në saj të koleksionit të librave të shkruar nga Harun Jahja.

S'ka dyshim se këto veçori e kanë origjinën nga urtësia dhe udhëzimi i Kuranit. Autori sigurisht që nuk ndihet krenar për veten e tij; ai synon që të jetë një mjet që ndihmon të tjerët për të gjetur rrugën e drejtë të Zotit. Për më tepër, ai nuk merr asnjë përfitim material nga librat e tij. Edhe ata që përgatisin këto libra nuk marrin asnjë përfitim material. Ata duan vetëm të fitojnë kënaqësinë e Allahut.

Duke pasur parasysh këto fakte, ata që inkurajojnë njerëzit që të lexojnë këto libra, të cilët hapin sytë e zemrës dhe ndihmojnë të tjerët të bëhen adhurues të devotshëm të Zotit, bëjnë një shërbim të paçmueshëm për fenë.

Nga ana tjetër, do të ishte humbje kohe dhe energjie përhapja e atyre librave që krijojnë konfuzion në mendjet e njerëzve dhe nuk kanë ndonjë ndikim të efektshëm në largimin e dyshimeve dhe dilemave nga zemrat e tyre, siç e ka vërtetuar dhe eksperienca shumëvjeçare. Është më se natyrshme që libra të tillë që janë shkruar më tepër për të theksuar forcën letrare të autorit të tyre, sesa për të fituar kënaqësinë e Allahut, nuk mund të kenë kurrë një efekt pozitiv. Ata që dyshojnë në këtë, mund të shohin se qëllimi i vetëm i librave të Harun Jahjas është triumfi ndaj mosbesimit dhe përhapja e vlerave morale të Kuranit.

Nuk duhet të harrojmë një pikë shumë të rëndësishme: Shkaku kryesor i vazhdimit të problemeve dhe konflikteve që përballojnë muslimanët sot është ndikimi ideologjik i mosbesimit. Të gjitha këto do të marrin fund kur të arrihet disfata ideologjike e mosbesimit dhe të sigurohemi që çdo njeri i njeh mrekullitë e krijimit dhe moralin kuranor, në mënyrë që të gjithë njerëzit të jetojnë me frymën e tyre. Duke marrë në konsideratë gjendjen e botës sot, e cila i çon njerëzit në një humnerë të thellë dhune, korrupsioni dhe konfliktesh, është e qartë që ky shërbim duhet të jetë i diponueshëm sa më shpejt dhe sa më efektivisht që të jetë e mundur. Përndryshe, mund të jetë shumë vonë.

Ne shpresojmë që me Vullnetin e Zotit, librat e Harun Jahjas do të luajnë këtë rol tepër të rëndësishëm në shekullin XXI dhe do të ndihmojnë njerëzit të fitojnë paqen, bekimin, drejtësinë dhe lumturinë e premtuar në Kuran.

Titulli i origjinalit:
"Krijimi i Universit"
www.harunyahya.com

Të drejtat e botimit në gjuhën
shqipe janë të rezervuara për
Komuniteti Musliman Shqiptar

Përktheu nga turqishtja:
Ahmet Gjinishi

Redaktor Letrar:
Roald A. Hysa

Botuar nga:

Komuniteti Musliman Shqiptar
Rr. "Punëtorët e Rilindjes", Nr.50
Tiranë-ALBANİA
Tel & Fax: +355 4 223701
icalb@yahoo.com

Shtypur nga:
Şan Ofset, Cendere Yolu No:23
Ayazağa, İstanbul-TURKEY

P ë r m b a j t j a

Hyrje
Rrëzimi Shkencor i Materializmit 9

Kreu I
Krijimi i Universit nga Mosekzistenca 15

Kreu II
Ekuilibri në Shpërthim 29

Kreu III
Ritmi i Atomeve 43

Kreu IV
Rregulli në Qiej 61

Kreu V
Planeti Blu 77

Kreu VI
Projektimi në Dritë 101

Kreu VII
Projektimi në Ujë 121

Kreu VIII
Projektimi i Veçantë i Elementëve të Jetës 139

Përfundimi
Thirrje për Arsyetim 157

Shtojcë
Rrëzimi i Evolucionit 165

HYRJE

RRËZIMI SHKENCOR I MATERIALIZMIT

Materializmi nuk mund të pretendojë më tepër, jetëgjatësinë e tij si filozofi shkencore.

Artur Këstler, Filozof i njohur[1]

Si u krijua ky univers i paskajshëm ku ne jetojmë?
Si u shfaq ekuilibri, harmonia dhe organizimi në këtë univers? Si arriti bota ku ne jetojmë të bëhej një strehë kaq e sigurtë për ne?

Këto pyetje që në agim të historisë së njerëzimit kanë tërhequr vëmendjen e shumë mendimtarëve. Mes tyre ka patur edhe shkencëtarë dhe/apo filozofë, të cilët kanë kanë studiuar dhe analizuar të bazuar në logjikë dhe arsye (prakticizëm) këto pyetje dhe kanë arritur në përfundimin e përbashkët se: Përsosmëria e rregullit dhe projektimit në univers janë një tregues i qartë për ekzistencën e një Krijuesi Suprem, Zotërues i gjithësisë.

Kjo është e një e vërtetë e padiskutuar e që mund të arrihet duke vënë në punë inteligjencën tonë. Këtë realitet Allahu e ka deklaruar para 14 shekujsh në librin e Tij, Kuranin, të cilin e zbriti si udhëzim për njerëzimin. Aty njoftohemi edhe mbi krijimin e universit nga mosekzistenca, organizimin e tij për një qëllim të veçantë dhe krijimin e të gjitha sistemeve dhe ekuilibreve në univers për të mundësuar jetesën njerëzore.

Në një ajet të Kuranit, Allahu i fton njerëzit të arsyetojnë mbi këtë aspekt në vargun pasues:

"A është më i rëndë rëndë krijimi juaj apo ai i qiellit?
E Ai e ngriti atë! Ngriti kupën e tij dhe e përsosi atë.
Natën ia errësoi e ditën ia ndriçoi.
E pastaj tokën e sheshoi". (Naziat, 27- 30)

Përsëri duke iu mbështetur thënieve në Kuran, njeriu duhet të dëshmojë krijimin prej Zotit, të të gjithë sistemeve dhe ekuilibreve në univers për të (njeriun), të thellohet mbi këtë realitet dhe të nxjerri mësim prej vëzhgimeve të tij:

"Edhe për atë që ju krijoi në tokë lloje të ndryshme (bagëti, bimë, pemë, minerale etj); ka fakte për një popull që di të marrë përvojë". (Nahl, 13**)**

Në një tjetër ajet të Kuranit thuhet:

"Ai është që zgjat natën në pjesë të ditës dhe zgjat ditën në pjesë të natës, i nënshtroi diellin dhe hënën që secili lëviz (udhëton) deri në afatin e caktuar. Ky është Allahu, Zoti juaj, i tërë sundimi është i Tij, e ata që i luteni në vend të Tij, nuk zotërojnë as sa një cipë (e hurmave, fije)". (Fatir, 13)

Këtë të vërtetë, të cilën e mësojmë nga Kurani e pranojnë edhe shumë shkencëtarë të konfirmuar, themelues të astronomisë moderne. Emra si Galilei, Kepler, Njutoni duke zbuluar strukturën e ndërtimit të universit, projektimin e

Sistemit Diellor, ligjet e fizikës dhe ekuilibre të ndryshëm e kanë kuptuar më së miri se të gjitha këto janë të krijuara nga Zoti.

Materializmi: Argumenti i rremë i shekullit të 20-të

E vërteta e krijimit, të cilën e shpjeguam deri tani, refuzohet që prej kohësh të hershme prej një pikëpamjeje filozofike, e ashtuquajtur materializëm. Kjo filozofi, e cila fillimisht është shfaqur te Grekët e vjetër dhe më pas u pranua prej kulturash apo/dhe personash të ndryshëm, hedh tezën se materia ekziston që në infinit. Duke pohuar se universi rrjedh nga pafundësia paraprakisht mohonin krijimin e saj nga Zoti.

Materialistët ashtu siç hipotezojnë që universi ekziston që në infinitet, pretendojnë se në gjithësi nuk ekziston qëllim dhe projektim. Ata pohojnë se të gjitha ekuilibret, harmonia dhe rregulli janë vepër vetëm e koinçidencës (rastësisë). Ky pretendim mbi "rastësinë" është përdorur më pas edhe si përgjigje ndaj pyetjes se si u shfaqën gjallesat. Teoria e evolucionit apo e thirrur ndryshe Darvinizëm, është një tjetër zbatim i materializmit mbi natyrën.

E shprehëm edhe më parë se kishte edhe nga ata persona, themelues të shkencës moderne, të cilët besonin në krijimin e universit nga Zoti. Në shekullin e 19-të ndodhi një ndryshim në këtë qëndrim të botës së shkencës. Materializmi, në mënyrë të paramenduar u fut në kalendarin e shkencave moderne prej grupeve të ndryshme. Kjo filozofi gjeti mbështetje të gjerë dhe u përhap shumë shpejt në botën e shkencës edhe për shkak të kushteve sociale e politike të shek. të 19-të.

Megjithatë, zbulimet e shkencës moderne e demostrojnë në mënyrë të padiskutueshme shumë qartë pavleftësinë dhe fallcitetin e materializmit në fjalë.

Zbulimet shkencore të shekullit 20-të

Le të kujtojmë edhe një herë dy pohimet themelore të materializmit rreth universit:

Universi ekziston që nga pafundësia, pra, nuk ka as fillim as fund, ai nuk është i krijuar.

Çdo gjë në univers është thjesht fryt i rastësisë dhe jo një plan apo projektim me një vizion të qëllimtë.

Të dy këto nocione të materialistëve si rrjedhojë e një shkence primitive të shekullit të 19-të, të mbrojtura me shumë ngulm, u shembën plotësisht nga ana e

zbulimeve shkencore të shekullit pasardhës.

Fillimisht në harresë mbetën pretendimet mbi ekzistencën që në infinit të universit. Që në vitet 1920 kishte një mori faktesh që kjo s'mund të ishte e vërtetë. Shkencëtarët tashmë ishin të sigurtë për krijimin e tij nga mosekzistenca e shkaktuar kjo prej një **"Shpërthimi të Madh" (Big Beng)**. Me fjalë të tjera universi nuk ka ekzistuar në pafundësi por përfundimisht është krijuar nga Zoti.

Me anullimin që i bëri shkenca materializmit dëshmoi edhe një herë mbi krijim e universit nga Allahu. Mbi këtë temë revista e mirënjohur Newsweek në numrin e botuar më 27 Korrik 1998 në kopertinën e saj, i dha titullin "Shkenca gjeti Zotin".

Ajo që shkenca gjunjëzoi së dyti në shek. e 20-të ishte pretendimi "i rastësisë", të krijimit të gjithësisë në mënyrë aksidentale dhe e paprojektuar. Kërkimet e bëra që prej viteve 1960-të, treguan se të gjitha ekuilibret fizike ishin të përllogaritura (programuara) në një mënyrë shumë të ndërlidhur që të bëjnë të mundshme jetën njerëzore. Me thellimin e kërkimeve, u gjetën një nga një ligjet fizike, kimike dhe biologjike në univers, forcat themelore si ato të rëndesës dhe të elektromagnetizmit, strukturën në tërësi të atomeve dhe elementëve përbërës të universit, të programuara këto me atë saktësi për të mundësuar jetën e qenieve njerëzore. Sot shkencëtarët perëndimorë këtë projektim të jashtëzakonshëm e quajnë **"Parim Human" (Anthropic Principle)**. Pra, çdo detaj në univers është projektuar me shumë kujdes që të bëjë të mundshme jetën e njeriut.

Shkurtimisht në ditët tona materializmi është refuzuar dhe shembur plotësisht nga shkenca moderne. I pozicionuar si vizion shkencor dominues për shekullin e 19-të, materializmi u përmbys në shekullin e 20-të, duke pësuar një humbje përfundimtare.

Është shumë e natyrshme të ndodhte kështu. Ashtu siç deklaron edhe

Allahu: **“Ne nuk e krijuam qiellin e as tokën dhe çka ka në mes tyre, pa qëllim (shkel e shko), ai është mendim i atyre që nuk besuan...”**. (Sad 27), është një supozim i gabuar që universi të jetë i krijuar pa një qëllim të caktuar. Është e pashmangshme për çdo tezë të hedhur mbështetur mbi këto supozime, të falimentojë përballë realitetit qysh në fillim.

Krijimi është një fakt. Në këtë libër këto të vërteta do t’i analizojmë së bashku me argumentet përkatëse. Të gjithë ne do të shohim disfatën që pësoi materializmi përballë shkencës dhe do të bëhemi dëshmitarë për krijimin e universit prej Allahut me një forcë krijuese superiore dhe të përsosur.

Kreu I

Krijimi i Universit nga Mosekzistenca

Në formën e saj standarte, teoria e Big Bengut pohon se universi ka filluar me zgjerimin e menjëhershëm të të gjitha pjesëve. Po si arritën të zgjeroheshin në të njëjtin çast, të sinkronizuar të gjitha pjesët e universit? Kush ua dha komandën atyre?

Andrei Linde, profesor kozmologjie[2]

Një shekull më parë, krijimi i universit ishte një koncept që injorohej nga një pjesë e mirë e astronomëve. Shkak për këtë ishte koncepti i gabuar i shkencës së shekullit të 19-të ku pranohej gjerësisht ekzistenca e gjithësisë që nga pafundësia. Shumica e shkencëtarëve që studionin mbi universin duke supozuar se ndodheshin përballë me një masë lëndësh, e cila meqë ekzistonte që në infinit as nuk e merrnin mundimin ta kalonin ndërmendje për një "krijim" të universit, pra, për ekzistencën e një fillimi (të tij).

Filozofi gjerman Imanuel Kant ishte i pari person që pohoi "universin e pafundëm" në Kohët e Reja. Megjithatë zbulimet shkencore vleftësuan pohimin e Kantit.

Idea mbi "ekzistencën në pafundësi" (vazhdueshmëri) ka hyrë në Perëndim së bashku me filozofinë materialiste. Kjo filozofi, e cila i ka rrënjët te Grekët e lashtë, mbron idenë se nuk ka ekzistencë tjetër veç materies dhe se universi ekziston që nga pafundësia dhe do të vazhdojë deri në pafundësi. Kjo filozofi mbijetoi në forma të ndryshme gjatë sundimit roman dhe në Perandorinë e Vonë Romane dhe në Mesjetë, materializmi pësoi një rënie si rezultat i influencës së Kishës Katolike dhe filozofëve të krishterë. Por pas Rilindjes mes shkencëtarëve dhe filozofëve perëndimorë filloi të lindte një kuriozitet për burimet filozofike të Greqisë së lashtë. Kështu pra, filloi përqafimi i materializmit në këtë periudhë.

Ishte filozofi i shquar gjerman Imanuel Kant ai që gjatë Iluminizmit Evropian ka pranuar dhe mbrojtur materializmin. Kanti deklaronte se universi ka ekzistuar vazhdimisht dhe brenda kësaj pafundësie çdo probabilitet duhet të shihet si i mundshëm. Ndjekësit e Kantit idenë mbi një univers të pafund vazhduan ta mbronin së bashku (bashkangjitur) me materializmin. Qysh nga fillimi i shekullit të 19-të edhe teza se nuk ekziston një zanafillë e universit, pra, e krijimit në një çast filloi të përqafohej gjerësisht. Kjo ideologji, e cila u përvetësua me këmbëngulje të madhe edhe nga materialistë dialektikë si Karl Marksi dhe Frederik Engels, arriti të avancojë deri në shekullin e 20-të.

Ideja në fjalë për një univers të pafund në çdo periudhë ka qenë e lidhur fort me ateizmin. Nuk është e vështirë për ta kuptuar pse? Sepse ekzistenca e një zanafille për universin flet për krijimin e tij nga Zoti dhe e vetmja rrugë për t'iu kundërvënë kësaj ishte dalja në skenë me pretendimin se universi ka ekzistuar gjithmonë. Një nga ata, të cilët e përvetësuan me këmbëngulje këtë ideologji ishte Xhorxh Policer, i cili me librat që shkroi në shekullin e 20-të u bë një mbrojtës i njohur i materializmit dhe marksizmit. Në librin e tij me titull: "Parimet themelore të

filozofisë", Policer duke u bazuar në modelin e "universit të përhershëm" i del kundra (krijimit) në këtë mënyrë:

> "Universi është diçka e pakrijuar. Në qoftë se do të ishte e kundërta, atëherë duhet të jetë i krijuar nga Zoti në një çast të vetëm dhe duhet të jetë krijuar nga asgjëja, pra, mosekzistenca. Për të pranuar krijimin, para së gjithash duhet të pranojmë, idenë e një çasti kur universi akoma nuk ekzistonte, dhe më pas çdo gjë u krijua nga hiçi. Kjo është diçka që shkenca nuk mund ta pranojë".[3]

Policer ishte kundra krijimit, duke mbrojtur idenë e pafundësisë së universit, mendonte se shkenca përparonte në anën e tij. Në fakt shkenca pa kaluar shumë kohë demostroi me të vërtetë se universi ka një fillim. Dhe ashtu siç e kishte deklaruar Policeri vetë, nëse ka një krijim atëherë duhet të ketë gjithashtu një Krijues.

Zgjerimi i Universit dhe Zbulimi i Big Bengut

Vitet 1920 do të ishin shumë të rëndësishme për zhvillimin e astronomisë moderne. Në vitin 1922 fizikanti rus Aleksandër Fridman arriti të përllogarisë se sipas Teorisë së Relativitetit të Ajnshtajnit, struktura e universit nuk ishte statike (e palëvizshme) dhe do të ishte e mjaftueshme edhe një impuls i vogël të shkaktonte zgjerim apo tkurrje (të saj). I pari person që arriti të tregojë rëndësinë e zgjidhjes së Fridmanit, ishte astronomi belg Xhorxh Lëmetrë. I bazuar në këto kalkulime, Lëmetrë deklaroi se universi kishte një fillim dhe që prej asaj zanafille vazhdon në mënyrë konseguente të zgjerohet. Përveç kësaj bëri të ditur se do të arrihej të llogaritej edhe masa e mbetur e rrezatimit që prej kësaj pikënisjeje.

Llogaritjet teorike të këtyre shkencëtarëve nuk tërhoqën vëmendje në atë kohë por me shfaqjen e një argumenti bindës gjatë viteve 1929, si rezultat i vëzhgimeve të shumta, ranë si një bombë në botën e shkencës. Po atë vit në qendrën vëzhguese "Kalifornia Maunt Uillson", astronomi amerikan Edvin Habëll bëri një nga zbulimet më të mëdha në historinë e astronomisë. Habëll duke studiuar qiellin me anën e një teleskopi gjigand, zbuloi se drita e yjeve çdo ditë e më tepër përthyhej drejt ngjyrës së kuqe, fundit të spektrit dhe kjo ka lidhje të drejtëpërdrejtë me distancën e yjeve nga toka. Ky zbulim tronditi të gjitha bazat e modeleve të një universi të qëndrueshëm të supozuara deri në atë kohë.

Sipas ligjeve të njohura të fizikës, spektri i rrezeve të dritës, të cilat lëvizin drejt pikës së vëzhgimit kthehen në vjollcë, ndërsa spektri i atyre rrezeve të dritës, të cilat largohen prej pikës së vëzhgimit anojnë drejt së kuqes. (E njëjtë kjo me hollimin e zërit të sirenës së trenit, i cili i largohet vëzhguesit.) Vëzhgimi i Habllit tre-

Edvin Habëll zbuloi se universi po zgjerohej. Me këtë rast ai gjeti fakte për "Big Bengun", një ngjarje kataklizmike, zbulimi i së cilës i detyroi shkencëtarët të braktisin idenë e një universi të pafundëm dhe të përjetshëm.

gon se sipas këtij ligji, trupat qiellorë në mënyrë të vazhdueshme largohen prej nesh.

Pa kaluar shumë kohë Habëll, zbuloi diçka tjetër shumë të rëndësishme: galaktikat dhe yjet nuk largoheshin vetëm prej nesh por edhe nga njëri-tjetri. Përballë një universi ku çdo trup qiellor, në të cilin distancohen nga njëri-tjetri, i vetmi përfundim që mund të arrihet është se universi është në "zgjerim" të përhershëm.

Ky ishte një zbulim për të cilin Xhorxh Lëmetrë pati "profetizuar" pak kohë më parë, dhe një nga mendjet më të shquara të shekullit, pati shprehur diçka në lidhje me këtë 15 vjet më parë se ai. Në vitin 1915 **Albert Ajnshtajn** me anë të përllogaritjeve të përfituara nga Teoria e përgjithshme e Relativitetit arriti në përfundimin se universi është një strukturë jo-statike (kështu duke i paraprirë përfundimeve të Fridmanit dhe Lëmetrit). Por i habitur përballë këtij zbulimi Ajnshtajni, ekuacioneve të tij i shtoi edhe një faktor të ri, të cilin e emërtoi "konstante kozmologjike" që "të dilte një përgjigje e drejtë" sepse në atë kohë astronomët thonin se universi është statik dhe ai kërkoi që teoria t'i përshtatej këtij modeli. Vite më vonë konstanten kozmologjike do ta përkufizonte si, gabimi më i madh i karrierës së tij.

E vërteta mbi zgjerimin e universit, të cilën na e parashtroi Habëll, më pas do të lindte një model të ri për universin. Nëse universi është në zmadhim nëse do të kthehemi pak në kohë (në të shkuarën) do të konstatojmë një univers më të vogël, e nëse shkojmë më tej do të vërejmë "vetëm një pikë".

Duke iu mbështetur matjeve të bëra, kjo pikë, e cila përfshinte të gjithë materien e universit, do të kishte një vëllim zero për shkak të forcës të madhe tërheqëse (gravitetit). Kështu që universi duhet të jetë shfaqur me shpërthimin e kësaj pike me vëllim zero. Ky shpërthim u quajt **"Big Beng"** (Shpërthimi i Madh) dhe ekzistenca e tij në mënyrë të përsëritur pohohet nga faktet e vërejtura.

Big Beng tregoi një të vërtetë shumë të madhe: Të thuash që diçka ka zero volum është njësoj sikur të thuash është "Hiç". I gjithë universi është krijuar nga

ky "hiç". Dhe për më tepër ky univers ka një fillim në të kundërt me pikëpamjen e materialistëve që mbështesin se "universi ka ekzistuar nga pafundësia".

Hipoteza e "gjendjes së qëndrueshme" (palëvizshme)

Teoria e Big Bengut për shkak të argumentave të forta që sillte, filloi të pranohej gjerësisht nga bota e shkencës. Por astronomët, të cilët ishin të vendosur në mbështetje të filozofisë materialiste dhe mbi idenë e kësaj filozofie mbi një "univers të pafund", vazhdonin t'i rezistonin Big Bengut dhe të mbanin në këmbë ideologjinë e tyre. Shkakun e kësaj përçapjeje kuptohet fare qartë në fjalët e fizikantit të shquar Artur Edington, i cili thotë: "Në mënyrë filozofike idea për fillimin e menjëhershëm të këtij rregulli të tanishëm natyror më duket shumë e neveritshme".[4]

Një tjetër astronom që kundërshtoi teorinë e Big Bengut, ishte Fredi Hoil. Ky i fundit aty nga mesi i shekullit të 20-të nxorri një model të ri, pasues i filozofisë së universit të pafund të shekullit të 19-të, me emrin gjendje e palëvizshme "Steady-state". Hoil e pranoi faktin e pakundërshtueshëm të zgjerimit të universit dhe propozoi diçka të re se universi është i pafundëm në të dyja, dimensionin dhe kohën e tij. Sipas këtij modeli me zgjerimin e universit materia në sasi të duhura, në mënyrë spontane filloi të ekzistonte vetvetiu për ta mbajtur universin në gjendje të palëvizshme. Qëllimi i vetëm i dukshëm i kësaj teorie është mbështetja e dogmës së "materies që ekziston që në pafundësinë e kohës", e cila është baza e filozofisë materialiste, kjo teori e Big Bengut është plotësisht e kundërta sepse mbron që universi ka një fillim. Përkrahësit e teorisë së gjendjes së palëvizshme i rezistuan për një kohë të gjatë Big Bengut. Por megjithatë shkenca përparonte kundra tyre.

Triumfi i Big Bengut

Në vitin 1948 Xhorxh Gamov duke i avancuar më tej llogaritjet e Xhorxh Lëmetrit, hodhi një tezë të re mbi Big Bengun. Nëse universi është formuar me një shpërthim kataklizmik, padyshim që duhet të ketë lënë pas një

Gjendja e sër Artur Edingtonit që "idea për fillimin e menjëhershëm të këtij rregulli të tanishëm natyror më duket shumë e neveritshme" është një pranim i shqetësimit që solli Big Bengu për materialistët.

përqindje të caktuar të rrezatimit. Dhe mbi të gjitha ky rrezatim duhet të jetë përhapur në raport të njëjtë në të gjithë universin.

Ky argument që duhej të vërtetohej, pa kaluar shumë kohë u gjend. Në vitin 1965, dy kërkues Arno Penzias dhe Robert Uillson si përfundim i një rastësie, zbuluan këto rrezatime (valë) të panjohura. Ky rrezatim, të cilin e quajtën **"Sfondi Kozmik i Rrezatimit"** ishte i ndryshëm nga rrezatimet që reflektoheshin nga çdo vend i hapësirës për uniformitetin e jashtëzakonshëm. E shprehur ndryshe ky nuk ishte një rrezatim me origjinë të lokalizuar, pra, nuk kishte një burim të përcaktuar dhe ishte i përhapur gjithandej. Kështu që shumë shpejt u zbulua se këto rrezatime i takonin mbetjeve të periudhës së Big Bengut që vazhdojnë që nga çasti i parë i shpërthimit të madh. Gjithashtu Gamovi nxorri se frekuenca e rrezatimeve ishte shumë e afërt me vlerën e parashikuar nga shkencëtarët më parë. Penzia dhe Uillson fituan edhe çmimin Nobel për zbulimin e tyre.

Rrezatimi kozmik i zbuluar nga Penzia dhe Uillson shikohet si një fakt i pakundërshtueshëm për Big Bengun nga bota shkencore.

Në 1989, Xhorxh Smut me ekipin e tij të NASA's hodhën në hapësirë "Satelitin e Zbulimit të Rrezatimit të Sfondit Kozmik" (COBE). Me aparatet e ndjeshme të vendosura në këtë anije kozmike u deshën vetëm 8 minuta për të detektuar dhe pohuar matjet e Penzias dhe Uillsonit. Konkluzionet vërtetuan rezultatet e mbetjeve të trysnisë dhe nxehtësisë prej shpërthimit të madh në fillim të universit. Shumica e shkencëtarëve pohuan se COBE në mënyrë të sukseshme kishte kapur mbetjet e Big Bengut.

Shumë fakte të reja për Big Bengun po dilnin. Një argument tjetër i rëndësishëm i Big Bengut ishte sasia e gazeve të hidrogjenit dhe heliumit në hapësirë. Me matjet e bëra në ditët tona kuptohet se raporti hidrogjen-helium në univers përputhet plotësisht me raportin teorik të llogaritjeve të mbetjes së hidrogjen-heliu nga Big Bengu. Kjo na drejton në atë se në teorinë e gjendjes së palëvizshme nëse universi pa një fillim vjen nga infiniti dhe nuk ka fillim, hidrogjeni në univers do të digjej plotësisht dhe do të kthehej në helium. I mbështetur nga fakte të mjaftueshme Big Bengu u pranua në mënyrë të prerë nga shkenca. Sipas një shkrimi në numrin e Tetorit 1994 të revistës **"Scientific American"** shënon se modeli i Big Bengut është i vetmi që merr parasysh zgjerimin e vazhdueshëm dhe siste-

matik të universit dhe përfundime të tjera observuese.

Denis Shama, i cili për një kohë të gjatë së bashku me Fred Hoil, përkrahu teorinë e gjendjes së palëvizshme, u shpreh në këtë mënyrë mbi argumentat e njëpasnjëshme të Big Bengut:

> "Edhe unë si gjithë ato që përkrahnin teorinë e gjendjes së palëvizshme u fërkuan për një kohë të gjatë me argumentat bindëse... Një rol të rëndësishëm luaja dhe unë por jo se i besoja vërtetësisë por vetëm se do të doja që "gjëndja e palëvizshme" të ishte e vërtetë. Kundra argumenteve mora pjesë përkrah Fredit për të gjetur përgjigje për këto zbulime armike. Por me grumbullimin e më tepër të argumenteve, e kuptova që nuk kishte më kuptim të vazhdoja të luaja rolin dhe mendova se tashmë duhet lënë mënjanë "gjëndja e palëvizshme".[5]

Kush e krijoi universin nga mosekzistenca?

Me triumfin e Big Bengut, edhe dogma themelore e materialistëve, nocioni mbi "universin e pafund" u varros në faqet e historisë. Atëherë çfarë ishte ajo forcë që krijoi universin me një shpërthim të madh në mosekzistencë?

Pa dyshim që kjo pyetje tregon (shfaq) atë të vërtetë, të cilën nuk e pëlqen Artur Edington dhe materialistë të tjerë, pra, ekzistencën e një Krijuesi. Filozofi i shquar ateist Antoni Flu për këtë ka thënë:

> "Thonë se shpifjet i bëjnë mirë gjendjes shpirtërore të njeriut. Unë do të rrëfehem: Modeli i Big Bengut është shumë shqetësues për sa i përket një ateisti. Sepse shkenca ka vërtetuar një pretendim të përkrahur nga burime fetare: Tezën mbi ekzistencën e një zanafille të universit. Unë i besoj akoma ateizmit por duhet të theksoj se nuk është fare e lehtë dhe e qetë të mbrohet përballë Big Bengut".[6]

Shumë shkencëtarë të tjerë që nuk e kishin detyruar veten në besimin e verbër në ateizëm, sot në krijimin e universit e pranojnë ekzistencën e një Krijuesi, zotërues të një force të pafund, pra, Allahun. Psh, astrofizikanti i njohur amerikan Hjuxh Ros shpjegon ekzistencën e Krijuesit përtej dimensioneve të universit në këtë mënyrë:

> "Koha është dimensioni ku shfaqen ngjarjet. Në qoftë se materia është e shfaqur së bashku me shpërthimin, atëherë shkaku i ekzistencës së universit duhet të jetë një fenomen plotësisht i pavarur nga dimensioni kohor dhe ai i vendit. Kjo na tregon se krijuesi është mbi të gjitha dimensionet e universit. Në të njëjtën kohë tregon se Zoti nuk është universi në vetvete dhe nuk përmbledh atë apo të jetë një forcë e tij (universit).[7]

Ankesat dhe pavleftësitë (mangësitë) ndaj krijimit

Siç e studiuam deri në këtë pikë, Big Beng do të thotë krijimi i universit nga mosekzistenca, pra, pohim i hapur i krijimit të qëllimshëm. Për këtë shkak fizikantët dhe astronomët, të cilët e kishin përvetësuar ideologjinë materialiste, u munduan të sillnin disa shpjegime alternative për t'i dalë kundra këtij realiteti. Një nga këto ishte dhe teoria e "gjendjes së palëvizshme", të cilën e prekëm në faqet e mësipërme ku thamë se kjo teori ishte një përçapje e pashpresë e disa shkencëtarëve, të cilët "në mënyrë filozofike shqetësoheshin nga idea e krijimit të universit".

Dy alternativat e tjera, të cilat materialistët u munduan t'i sillnin ishin modele që e pranonin Big Bengun por që mundoheshin ta komentonin jashtë krijimit. I pari ishte "modeli i oshilacionit (hapje-mbylljes) të universit" dhe i dyti ishte "modeli kuantum i universit". Tani le të analizojmë hollësisht këto teori dhe të shpjegojmë pavleftësitë e tyre.

"Modeli i oshilacionit të universit" u shfaq si tezë nga ata astronomë, të cilët nuk e pranonin dot Big Bengun si fillimin e universit. Në këtë model pretendohet se pas Big Bengut universi u mblodh përsëri në vetvete, pra, në një pikë të vetme dhe më pas shpërtheu përsëri dhe u mblodh përsëri në një pikë të tillë. Kështu me këtë rutinë vazhdon deri në pafundësi. Përsëri sipas këtij modeli edhe para Big Bengut ka patur shpërthime deri në pafundësi. Pra, sipas teorisë, universi dhe materia ekzistonin që nga pafundësia por që me kalimin e kohës përjetonin shpërthime dhe tkurrje (mbledhje në një pikë) herë pas here. Edhe universi ku ne jetojmë është një prej atyre universeve të këtij cikli.

Ajo që bënë ata që parashtruan këtë model ishte thellimi i tyre mbi Big Bengun duke shkruar një skenar për ta kthyer atë në një teori që mbron pafundësinë e universit. Por ky ishte një skenar jashtëshkencor, sepse kërkimet e 15-20 viteve të fundit na tregojnë se ky model i oshilacionit të universit është i pamundshëm. Sepse edhe sikur universi të tkurret e të mblidhet në vetvete, nuk ekziston asnjë forcë fizike që të kushtëzojë një tkurrje kaq të madhe dhe duke e kthyer përsëri atë mbrapsht, me një shpërthim tjetër të madh, ta ndërtojë atë përsëri.[8]

Faktori më i madh, i cili miraton pavlefshmërinë e këtij modeli është se edhe sikur universi me oshilacion të vazhdueshëm të ekzistojë, ky mekanizëm nuk do të vazhdonte në pafundësi. Sepse llogaritjet tregojnë se këto "universe të njëpasnjëshëm" do t'i transferonin pasuesit një sasi entropie. Pra, energjia në çdo univers sa do të vinte e do të bëhej më e padobishme, pra, sasia e energjisë ekzistuese do

të ishte më e vogël dhe çdo univers që do të hapej sërish do të zotëronte një hapje më të ngadaltë dhe një sipërfaqe më të madhe. Dhe nëse do të ktheheshim pas në kohë do të përballeshim me universe më të vegjël dhe përsëri kjo do të kyçej në një "univers fillestar". E nëse do të ekzistonin universe të këtillë përsëri duhet që në fillim të jenë krijuar nga mosekzistenca.[9]

Shkurtimisht modeli i "oshilacionit" të pafund të universit është një fantazi që fizikisht nuk është e mundur të realizohet.

"Modeli kuantum i universit", ishte modeli i dytë i paraqitur për një shpjegim jashtëkrijimit për Big Bengun. Ata që mbronin këtë tezë e patën bazuar skenarin e tyre në vëzhgimin e bërë në fizikën nënatomike (kuantumit). Në fizikën e kuantumit u vëzhgua se copëzat nënatomike formoheshin dhe zhdukeshin spontanisht brenda në vakum. Këtë vëzhgim disa prej fizikantëve e komentuan se materia fillon dhe krijohet në nivelin kuantum dhe se "kjo cilësi i takon materies në vetvete", po kështu edhe në krijimin e universit nga mosekzistenca është një veti që i përket lëndës, duke u munduar të tregonin këtë dukuri si një pjesë e ligjeve të natyrës. Brenda modelit të kuantumit, universi ynë interpretohet si një copëz nënatomike në një (univers) më të madh.

Në fakt përshkrimi i bërë fizikës së kuantumit në asnjë mënyrë nuk ka lidhje dhe nuk mund të jetë një shpjegim mbi krijimin e universit. Uilliam Lein Kreg, shkrimtar i librit **"Big Beng, Theism and Atheism"** (Shpërthimi i madh, Teizmi-besimi në një Zot- dhe Ateizmi) këtë temë e shpjegon si më poshtë:

> "Vakumi kuantum mekanik me copëzat, të cilat valëzonin (dukeshin e zhdukeshin) në të vërtetë është shumë larg "vakumit" real e nuk do të thotë hapësirë boshe. Në një model kuantumi të tillë, copëzat, të cilat vazhdimisht duken e zhduken marrin energji nga (vetë) ky boshllëk për të siguruar këtë ekzistencë të tyre të shkurtër. Kjo nuk është një hapësirë boshe dhe për këtë shkak edhe copëzat e materies nuk u krijuan nga hiçi".[10]

Dmth, edhe në fizikën e kuantumit materia nuk u krijua nga mosekzistenca, vetëm se energjia përreth në mënyrë spontane kthehet në materie e më pas me shpërbërjen e kësaj materieje kthehet sërish në energji. Shkurtimisht këtu nuk jemi përballë një krijimi në mosekzistencë.

Por ashtu si në degët e tjera të shkencës edhe në fizikë ka nga ato shkencëtarë ateistë, të cilët pa i vënë re disa pika dhe detaje kritike i kalojnë pa i përfillur këto të vërteta për shkak të pikëpamjeve të tyre materialiste. Sepse për to nxjerrja dhe shpjegimi i të vërtetave shkencore mbart një rëndësi jetike për qëndrimin në

këmbë të materializmit, dmth, ateizmit.

Modeli i universit kuantum, të cilin e shtjelluam më sipër, do të refuzohej nga shumica e shkencëtarëve: me shprehjen e fizikantit të njohur C. J. Isham "për arësye të vështirësive vdekjeprurëse të dala përpara teorisë, modeli kuantum i universit nuk u përqafua gjerësisht".[11] Aq sa ky model sot është braktisur edhe nga fizikantët R. Brout dhe Ph. Shpindel, të cilët ishin ata që e shfaqën për herë të parë këtë.[12]

Një version i modelit kuantum i njohur shumë këto vitet e fundit, vjen nga fizikanti i njohur botëror **Stefan Hauking.** Ky i fundit, në modelin e përmbledhur në librin *"Historia e shkurtër e kohës"*, pretendon se Big Bengu nuk të lë të kuptosh krijim nga mosekzistenca. Përballë realitetit se përpara Big Bengut nuk ka patur kohë, propozoi konceptin **"kohë imagjinare"**. Sipas tij Big Bengu ka patur vetëm një interval 10^{-43} sekonda "kohë imagjinare" dhe koha reale është formuar pas saj. Shpresa e Hauking ishin vetëm që të kundështonte atë koncept të pakohësisë para Big Bengut.

Faktikisht "koha imagjinare", "numri i njerëzve imagjinarë në dhomë" apo "numri i makinave imagjinare në rrugë", janë koncepte të barazvlefshëm me zero, pra, hapësirë boshe. Ai është duke bërë vetëm një lojë fjalësh me këtë gjë. Hauking pretendon se me ekuacionet e ndërtuara me faktorin kohë imagjinare janë të drejta, por në të vërtetë kjo nuk ka asnjë lidhje.

Stefan Hauking ashtu si shkencëtarët e tjerë materialistë, të cilët përpiqen të sjellin shpjegime jashtëkrijuese për Big Bengun shfaq disa koncepte të mbështetura në imagjinatë dhe kontradikta.

Matematicieni i njohur Sër Herbert Dingëll probabilitetin për të treguar si të drejta gjërat që nuk ekzistojnë e shpjegon:

> "Në gjuhën e matematikës ne themi aq gënjeshtra sa dhe të vërteta, dhe mbrenda kufinjve të matematikës nuk ke asnjë shans t'i dallosh këto nga njëra-tjetra. Veçimi i tyre mund të arrihet vetëm jashtë

> matematikës me logjikë apo me eksperimente; duke arritur të analizohet mundësia e relacioneve midis rezultatit matematikor dhe reaksionit korrespondent fizik".[13]

Shkurtimisht në matematikë çdo rezultat teorik nuk kushtëzon domosdoshmërinë që të ketë pasojë reale. Ja pra, dhe Hauking duke përdorur këtë veçori subjektive të matematikës prodhon hipoteza, të cilat nuk mund të korrespondojnë me realitetin. Po çfarë mund të jetë arsyeja e përpjekjeve të tij? Përgjigjen mund ta gjejmë sërish te fjalët e tij. Në shumicën e rasteve Hauking modelet e universit, të cilat na i parashtron si alternativa të Big Bengut, pohon se këto janë hedhur "për të asgjësuar krijimin hyjnor".[14]

Të gjitha këto tregojnë se alternativat që iu ofruan Big Bengut; teoria e gjendjes së palëvizshme, modeli i oshilacionit të universit, modeli kuantum i universit dhe përpjekjet e modelit të Haukingut, rrjedhin të gjitha vetëm nga paragjykimet e ideologjisë materialiste. Zbulimet shkencore tregojnë haptazi se teoria e Big Bengut është e vërtetë dhe kjo shpjegon "krijimin në mosekzistencë". Dhe ky është një demostrim i hapur i krijimit të universit në mosekzistencë nga ana e Zotit por që materialistët këtë nuk e pranojnë dot.

Një shembull i kësaj replike drejtuar Big Bengut është cituar në një shkrim nga Xhon Madoks, editor i një nga revistave të njohura shkencore materialiste, Nature. Madoksi në editorialin e tij me titull (Down with the Big Bang) **"Poshtë Big Bengu"** ka deklaruar se "Big Bengu nuk mund të pranohet ideologjikisht" sepse **"teologët me Big Bengun kanë gjetur një mbështetje të fortë në idenë e krijimit"** dhe se në 10 vitet e ardhshëm do ta hedhim poshtë Big Bengun.[15]

Disa materialistë iu afruan çështjes me maturi. Psh, fizikanti materialist anglez H. P. Lipson, "edhe pse nuk e dëshiron diçka të tillë" e pranon krijimin si një e vërtetë shkencore në këtë mënyrë:

> "Për mua duhet ta kapërcejmë këtë pikë dhe duhet me doemos ta miratojmë shpjegimin e vetëm të pranueshëm, krijimin. Unë e di që kjo do të vijë repulsive (shtytëse) së bashku me mua edhe shumë fizikantëve të tjerë por nëse argumentet eksperimentale e mbështesin një teori, nuk mund ta refuzojmë këtë vetem pse nuk na pëlqen neve".[16]

Si përfundim shkenca ka arritur në këtë të vërtetë: Materia dhe koha janë të krijuara nga ana e një Krijuesi që zotëron forcë të pafundme dhe i pavarur nga këto të dyja. Krijuesi i universit ku jetojmë, zotërues i një force, dijeje dhe inteligjence të pafund, është Allahu.

Shenjat e Kuranit

Modeli i Big Bengut me ndihmën që i dha njerëzimit të njohë universin realizoi një funksion tjetër të rëndësishëm. Me shprehjen e filozofit ateist Antoni Flu që me Big Bengun "shkenca miratoi një pretendim të përkrahur nga burimet fetare".

Kjo e vertetë e mbrojtur nga burimet fetare është realiteti i krijimit të universit nga mosekzistenca. Para se shkenca të bënte zbulimet e saj, Zoti e pati deklaruar në librat e tij hyjnorë të zbritura si udhëzim për njerëzinë. Në secilin prej librave të Tij hyjnorë si Teurati, Ungjilli dhe Kurani, ka informuar se universi dhe të gjitha materiet janë të krijuara spontanisht nga Zoti.

Mes këtyre burimeve hyjnore, Kurani, i cili nuk ka pësuar asnjë ndryshim na informon edhe mbi krijimin nga mosekzistenca por edhe mbi çështjen e mënyrës së krijimit, këto informata të zbuluara 14 shekuj me parë janë plotësisht paralele me zbulimet e shkencës moderne të shek. 20-të.

Fillimisht në Kuran informohemi për "mosekzistencën" në "krijimin" e këtij universi si vijon:

> **"Ai (Allahu) është që krijoi (pa kurrfarë shembulli) qiejt dhe tokën...".** (Enam, 101)

14 shekuj para nesh, në një kohë kur dijet e njerëzve mbi universin ishin shumë të cekëta, na deklarohet një aspekt tjetër në Kuran, ashtu siç e parashtron edhe teoria e Big Bengut, i gjithë universi ka dalë në pah nga veçimi dhe zgjerimi i një vëllimi shumë të vogël, i cili ishte i mbledhur:

> **"A nuk e dinë ata, të cilët nuk besuan se qiejt dhe toka ishin të ngjitura, e Ne i ndamë ato të dyja dhe ujin e bëmë bazë të jetës së çdo sendi; a nuk besojnë"?** (Enbija, 30)

Në origjinalin arabisht të ajetit të mësipërm jo pa qëllim është zgjedhur një fjalë e veçantë. Fjala ratk në ajet u përkthye **"të ngjitura me njëra-tjetrën"**. Kuptimi në fjalorët arabisht është "të ndërthurura me njëra-tjetrën, të pandara, të shkrira në njëra-tjetrën". Pra, është një fjalë që përdoret për dy lëndë, të cilat formojnë një masë (tërësi). Shprehja në ajet **"i ndamë"** është folja fatk, e cila ka kuptimin e shkëputjes së një sendi nga gjendja ratk duke e copëzuar dhe e shpërndarë. Psh, kjo folje përdoret edhe te rasti i çarjes së farës nga filizi dhe dalja e saj nga toka.

Me këtë informacion le t'i hedhim një sy përsëri ajetit. Aty flitet për një gjendje ratk të qiellit dhe tokës. Më pas këto të dyja u ndanë me foljen fatk. Pra,

kanë dalë në pah duke çarë (përshkuar) njëra-tjetrën. Faktikisht mund të kujtojmë gjendjen e parë të Big Bengut ku shohim një pikë të quajtur "veza kozmike" që përfshinte të gjitha materiet e universit. E thënë ndryshe çdo gjë "qiejt dhe toka" ishin në një gjendje ratk brenda kësaj pike. Më pas kjo vezë kozmike ka shpërthyer furishëm dhe me këtë (direktim) materiet u bënë fatk, pra, dolën jashtë dhe formuan të gjithë universin.

Një tjetër e vërtetë e deklaruar në Kuran është zgjerimi i universit, i cili arriti të zbulohej nga shkenca vetëm në vitin 1920. Kurani, këtë aspekt, i cili për herë të parë doli me vëzhgimet e animit në të kuqe të spektrit të dritës së yjeve nga ana e Habëll, e tregon kështu:

«Ne, me forcën tonë e ngritëm qiellin dhe Ne e zgjerojmë atë». (Dharijatë, 47)

Me pak fjalë, në një anë zbulimet e shkencës moderne zhvlerësojnë dogmën materialiste, nga ana tjetër vërtetojnë saktësinë e informacioneve të ajeteve të Kuranit. Sepse universi në të kundërt nga ç'e kujtojnë materialistët, me një sërë aksidentesh brenda në materie; është krijuar nga Zoti dhe informatat e ardhura nga Ai, padyshim që janë dijet më të drejta mbi origjinën e universit.

Kreu II

EKUILIBRI NË SHPËRTHIM

Fuqia e shpërthimit të universit është përcaktuar saktësisht në mënyrë të prerë dhe është aq delikate sa është e pabesueshme kontrolli i forcës tërheqëse të saj. Për këtë arësye Big Bengu nuk është një shpërthim dosido por një ekzistencë (formim) e përllogaritur mirë dhe e sistemuar.

Pol Devis, profesor i fizikës teorike[17]

Në kreun e mëparmë analizuam se universi është krijuar nga mosekzistenca me një shpërthim të furishëm dhe spontan të Big Bengut. Tani duke mbajtur parasysh këtë informacion le të studiojmë strukturën e tanishme të universit.

Në univers gjenden përafërsisht 300 miliard galaktika. Këto kanë forma të caktuara, si galaktika spirale, eliptike ... dhe po aq kanë dhe yje. Njëri nga këto yje është edhe Dielli ynë, përreth të cilit sillen në harmoni të plotë 9 planete. Ne jetojmë në të tretin e këtyre planeteve.

Shihni përreth jush: Ky univers a ju lë ndopak përshtypjen se për arsye të shpërthimit është si një lëmsh materiesh të përhapura rastësisht përreth? Natyrisht që jo. Materia e shpërndarë ashtu rastësisht, si është e mundur të formojë galaktika të sistemuara? Për çfarë arsye materia në pika të caktuara është mbledhur dhe ka formuar yje? Qoftë vetëm ekuilibri aq i përpiktë i Sistemit Diellor, a mund të jetë formuar nga një shpërthim aq i frikshëm? Këto janë pyetje të rëndësishme që na shpien në pyetjen themelore se si është formuar (përpiluar) universi pas Big Bengut.

Nëse Big Bengu është një shpërthim kataklizmik, pasojat që priten pas shpërthimit të tij padyshim që janë shpërndarja e materies në hapësirën boshe. Kjo materie e përhapur ashtu rastësisht formon një gjendje aq normale, saqë në një pikë të caktuar ato mblidhen dhe formojnë galaktika, yje dhe sisteme diellorë. Kjo është njësoj sikur të presësh nga një bombë e hedhur në hambarin e grurit, të mbledhi kokrrat dhe t'i sistemojë në mënyrë të rregullt ato. Sër Fredi Hoil, i cili për vite të tëra i doli kundra Big Bengut i habitur nga kjo gjendje u shpreh në këtë mënyrë:

> "Teoria e Big Bengut pohon atë që universi ka filluar me një shpërthim të vetëm dhe të madh. Por siç e dimë shpërthimet e shpërbëjnë materien dhe e përhapin në mënyrë të çrregullt. **Në fakt Big Bengu** në mënyrë shumë misterioze ka sjellë në pah plotësisht të kundërtën e kësaj: **Materia u soll në atë harmoni saqë të bashkohen me njëra-tjetrën e të formohen galaktikat**".[18]

Me të vërtetë materia e formuar me Big Bengun mori një formë dhe sistemim të jashtëzakonshëm. Formimi i një sistemi të tillë na shpie vetëm te një e vërtetë: Krijimi i përsosur i universit është vepër e Allahut, zotërues i një fuqie të epërme...

Në këtë pjesë të librit do të studiojmë përsosmërinë dhe madhështinë në fjalë.

Shpejtësia e Shpërthimit

Ata, të cilët kanë dëgjuar mbi Big Bengun por që nuk janë thelluar në këtë çështje, mund të mendojnë se pas shpërthimit nuk ekziston një përllogaritje e hollësishme. Sepse shpërthimi tek njerëzit nuk mund të zgjojë koncepte si projektim, plan apo sistem.

Një dimension i këtij rregulli është edhe shpejtësia e shpërthimit. Materia e krijuar me Big Bengun sigurisht që ka filluar të përhapet përreth me një shpejtësi tmerrësisht të madhe. Por këtu duhet të kemi kujdes një pikë. Në çastin e shpërthimit ekzistonte edhe një forcë tërheqëse relativisht e madhe. Një forcë kjo që mund ta mblidhte të gjithë universin në një pikë të vetme.

Pol Devis: "Faktet janë aq të forta sa të pranosh ekzistencën e një plani të ndërgjegjshëm kozmik".

Prandaj në çastet e para të Big Bengut duhet të flasim për dy forca të kundërta. Forca shtytëse e shpërthimit dhe forca tërheqëse e saj, e cila duke i rezistuar këtij shpërthimi mundohej të mblidhte përsëri materien në pika të caktuara. Universi arriti të krijohej për shkak të ekzistencës të një ekuilibri midis dy forcave. Në qoftë se që në çastet e para forca tërheqëse do të ishte më e madhe se forca shpërthyese, atëherë universi pa arritur të zgjerohej do të mblidhej përsëri në vetvete. Në qoftë se do të ekzistonte mundësia tjetër e superioriteti të forcës së shpërthimit, në këtë rast materia do të përhapej në hapësirë në atë mënyrë që të mos bashkohej më.

Por sa i ndjeshëm ka qenë ky ekuilibër? Në ç'raport ka qenë "elasticiteti" midis këtyre dy forcave?

Profesori i njohur i fizikës matematikore në Universitetin Adelaide në Australi, Pol Devis në lidhje me përgjigjen e pyetjes bëri shumë llogaritje të gjata ku arriti në një rezultat të pabesueshëm. Sipas tij në qoftë se shpejtësia e zmadhimit (zgjerimit) pas Big Bengut sikur të ndryshonte në një raport prej 10^{-18} sekondash (një të biliardtën e sekondit), nuk do të dilte në pah ky univers. Këtë përfundim Davies e tregon kështu:

> "Llogaritjet tregojnë se shpejtësia e zgjerimi të universit përshkohet në kufinj tepër kritikë. Në qoftë se universi do të zgjerohej me një shpejtësi më të vogël (të ngadaltë) për shkak të forcës tërheqëse do të mblidhej, e nëse do të zgjerohej pak më shpejt, materiali kozmik do të përhapej dhe do të zhdukej në hapësirë. Përgjigjja e pyetjes

është shumë interesante mbi këtë ekuilibër te "mirëllogaritur" midis dy rasteve katastrofike; sikur shpejtësia e përcaktuar e shpërthimit të ndryshonte vetëm 10^{-18} të shpejtësisë reale do të mjaftonte të zhdukte këtë ekuilibër të duhur. Prandaj shpejtësia e shpërthimit është përllogaritur me një përsosmëri të pabesueshme. Big Bengu nuk është një shpërthim dosido, është formulim i planifikuar dhe sistematik".[19]

Këtë ekuilibër të mrekullueshëm në fillim të krijimit të universit, një shkrim i revistës së njohur "Science" shprehimisht e shtjellon kështu:

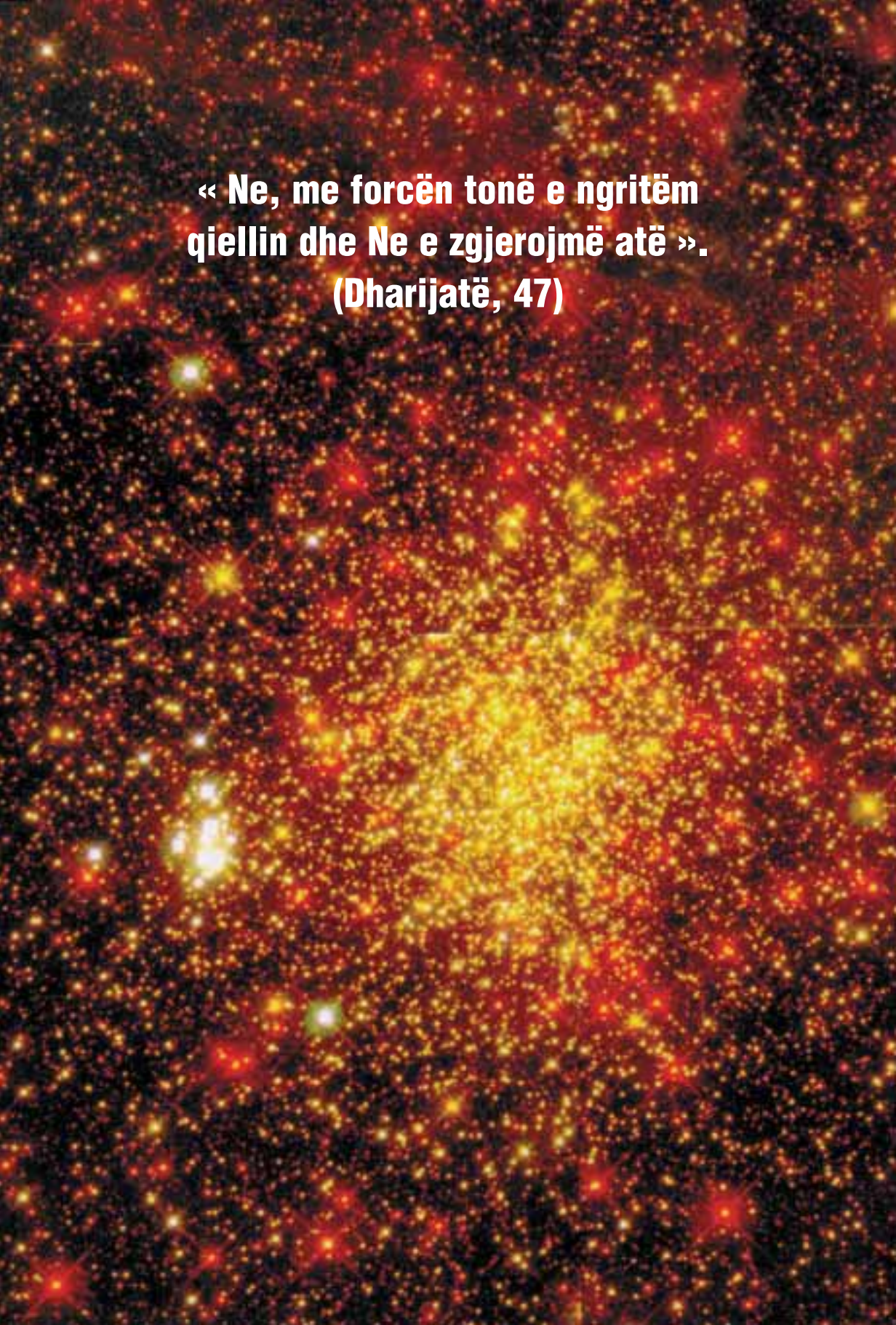
"Në qoftë se dendësia e materies në univers do të ishte pak më e madhe atëherë universi sipas ligjit të relativitetit të përgjithshëm për shkak të forcës tërheqëse midis copëzave atomike nuk do të zgjerohej por do të kthehej përsëri në pikënisje. Nëse kjo dendësi do të ishte pak më e vogël atëherë universi do të zgjerohej me një shpejtësi tmerruese dhe copëzat atomike nuk do të arrinin të tërhiqnin njëra-tjetrën kështu që nuk do të formoheshin kurrë galaktikat. Sipas matjeve të bëra ndryshimi midis dendësisë reale në fillim të universit dhe asaj dendësie kritike që nuk ka asnjë mundësi të formohej, është më e vogël se një e kuadrilionta e një përqindit të saj. Kjo i ngjan vendosjes së një lapsi me majë në atë mënyrë që të qëndrojë ashtu për 1 miliard vjet... Mbi të gjitha, me zgjerimin e vazhdueshëm të universit edhe ky ekuilibër bëhet akoma edhe më i ndjeshëm".[20]

Edhe Stefan Hauking sado që mundohet të shpjegojë origjinën e universit me një sërë rastësish, këtë ekuilibër të jashtëzakonshëm të shpejtësisë së zgjerimit të universit në veprën me titull **"Histori e Shkurtër e Kohës"**, e pohon kështu:

"Shpejtësia e zgjerimit të universit është një pikë aq kritike saqë qysh në sekondën e parë pas Big Bengut ky raport të ishte një e milionta herë më e vogël, universi nuk do të vinte në këtë gjendje".[21]

Çfarë na tregon ky ekuilibër i jashtëzakonshëm? Padyshim që një programim i tillë delikat nuk mund të shpjegohet me rastësinë dhe është argumentimi i një projektimi të vullnetshëm. Pol Devis edhe pse ishte një fizikant, i cili ka përqafuar ideologjinë materialiste, këtë realitet e pohon si më poshtë:

"Konstrukti i tanishëm i universit, i cili është shumë i ndjeshëm edhe ndaj ndryshimeve më të vogla të vlerave numerike, është i krijuar nga një vullnet shumë i kujdesshëm që nuk mund t'i dilet dot kundra... Ekuilibret e ndjeshëm numerikë janë nga ekuilibrat më themelorë të natyrës dhe përbëjnë një argument të fortë për të pranuar ekzistencën e një projektimi kozmik.[22]



« Ne, me forcën tonë e ngritëm qiellin dhe Ne e zgjerojmë atë ».
(Dharijatë, 47)

Katër Forcat

Faktikisht shpejtësia e shpërthimit te Big Bengu është vetëm një nga ato ekuilibra numerikë të formuara në atë çast në univers. Pas Big Bengut dolën në pah "përmasat", të cilat përcaktojnë strukturën e universit tek e cila ne bëjmë pjesë, dhe këto ishin të përcaktuara në vlera të duhura.

Këto përmasa përbëjnë atë që sot fizika moderne i quan "katër forcat themelore". Të gjitha strukturat dhe lëvizjet fizike në univers kryhen në saje të ekuilibrit dhe relacioneve midis këtyre katër forcave. Këto janë: forca tërheqëse e tokës, forca elektromagnetike, forca e fuqishme bërthamore dhe forca e dobët bërthamore. Forcat e fuqishme dhe të dobëta bërthamore përcaktojnë vetëm strukturën përbërëse të atomit. Kurse dy të tjerat, pra, forca tërheqëse e tokës dhe forca elektromagnetike, përcaktojnë marrëdhëniet midis atomeve dhe gjithashtu të gjithë ekuilibrat e objekteve materiale (dmth, vetë materien). Këto katër forca kontrollojnë dhe përcaktojnë të gjithë materien e shpërndarë në univers pas Big Bengut.

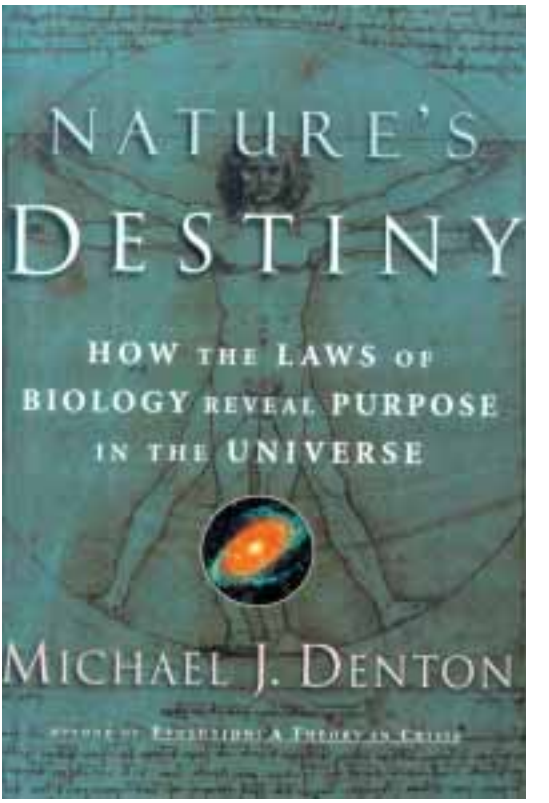
Tek krahasojmë këto forca me njëra-tjetrën, përpara na del një pamje shumë interesante. Këto katër forca zotërojnë vlera jashtëzakonisht të ndryshme nga njëra-tjetra. Nëse do të kërkojmë të përdorim një njësi të përbashkët për raportet e të gjitha këtyre forcave, do të shkruajmë diçka të tillë:

Forca e fuqishme bërthamore	: 15
Forca e dobët bërthamore	: 7.03×10^{-3}
Forca elekromagnetike	: 3.05×10^{-12}
Forca tërheqëse e tokës	: 5.90×10^{-39}

Nëse do të shihnim me kujdes numërat e mësipërm, do të vërejmë një diferencë shumë e madhe midis tyre. Psh, vlera e forcës së fuqishme bërthamore është 25 e ndjekur kjo nga 38 zero më e madhe se forca tërheqëse e tokës! Vallë, cila është arsyeja e një diference të tillë?

Biologu molekular Majkëll Denton në librin **"Nature's Destiny": How the Laws of Biology Reveal Purpose in the Universe (Fati i Natyrës: Si shfaqin qëllim ligjet biologjike në univers)**, kësaj pyetjeje i kthen këtë përgjigje:

> "Në qoftë se forca tërheqëse e tokës do të ishte një trilion herë më e madhe, atëherë universi do të kishte një sipërfaqe më të vogël dhe jetëgjatësia do të ishte më e shkurtër. Përmasa e një ylli përafërsisht do të ishte një trilion herë më i vogël se



Biologu molekular i njohur Majkëll Denton në librin me titull Fati i Natyrës: Si shfaqin qëllim ligjet biologjike në univers, shpjegon një të vërtetë kështu: Universi është krijuar me një projektim të veçantë që synon jetën e njeriut

Dielli ynë dhe jetëgjatësia e tij do të ishte vetëm një vit. Nga ana tjetër nëse forca tërheqëse e tokës do të ishte pak më e vogël se realja nuk do të arrihej kurrsesi të krijohej ndonjë yjësi apo galaktikë. Në të njëjtën mënyrë edhe te forcat e tjera vihet re një ndjeshmëri e tillë. Nëse forca e fuqishme bërthamore do të kishte një vlerë paksa më të vogël atëherë i vetmi element statik do të ishte ai atom, i cili në bërthamë përbëhet nga dy protone. Në këtë gjendje në univers nuk do të mbesë fare hidrogjen dhe nëse yjet dhe galaktikat do të ishin të krijuara, do të kishin një strukturë shumë më ndryshe nga ajo ç'kanë sot. Qartësisht **nëse këto konstante dhe këto forca themelore nuk do të kishin vlerat preçize, të cilat zotërojnë sot, nuk do të ekzistonte asnjë yll, supernovë, planet apo atom. Me një fjalë nuk do të kishte jetë"**.[23]

Pol Devis bën një koment të tillë mbi përcaktimin (përpilimin) e ligjeve themelore të fizikës në univers në harmoni me jetesën e njeriut:

> "Nëse natyra do të kishte zgjedhur vlera numerike pak më ndryshe, universi do të ishte një vend shumë më ndryshe. Dhe me shumë mundësi ne nuk do të gjendeshim këtu për ta parë... Dhe njeriu me studimin e kozmologjisë, pabesueshmëria sa vjen e bëhet më e dukshme. Zbulimet e fundit mbi zanafillën e universit tregojnë se ky univers, i cili është vazhdimisht në zgjerim përbëhet nga një strukturë shumë preçize, e cila lind një admirim të madh".[24]

Arno Penzias, me zbulimin e argumentit të madh të sfondit kozmik të rrezatimit, së bashku me Robert Uillson më 1965 fituan çmimin Nobel. Penzias mbi këtë projektim të mahnitshëm bën këtë koment:

> "Astronomia na shpie në një ngjarje të mahnitshme; një univers i krijuar në mosekzistencë. Është ndërtuar mbi një ekuilibër shumë të ndjeshëm me kushtet e duhura për të lejuar jetën në tokë. Ky është një univers i planifikuar për këtë qëllim".[25]

Te këto pjesë, të cilat i shkëputëm nga thëniet e shkencëtarëve të njohur vërejmë se të gjithë kanë evidentuar të njëjtin realitet. Kjo e vërtetë, i shfaqet çdo personi, i cili studion këto sisteme dhe ekuilibre të universit që na mahnisin pa masë. Është shumë e qartë që në të gjithë universin ekspozohet një projektim superior dhe një sistem i përsosur. Zoti i këtij sistemi padyshim është Allahu që krijon gjithçka të përsosur. Allahu na tërheq vëmendjen në një nga ajetet e Tij mbi përsosmërinë dhe maturinë në krijimin e universit:

> **"(Ai është që) Vetëm Atij i takon sundimi i qiejve dhe i tokës, Ai nuk ka as fëmijë e as shok në sundimin e Tij. Ai krijoi çdo gjë, duke e përsosur në mënyrë të qartë e të matur".** (Furkan, 2)

Llogaritjet e probabilitetit e përgënjeshtrojnë "Rastësinë"

Gjithçka që studiuam deri tani tregon haptazi se çdo ekuilibër numerik që u përcaktua menjëherë pas Big Bengut, ka një rëndësi me të vërtetë jetike për vazhdimësinë e racës njerëzore. Pra, si fuqia shpërthyese, vlerat e katër forcave themelore dhe të gjitha ato ndryshore, të cilat do t'i analizojmë në faqet vijuese, janë harmonizuar në atë mënyrë që të formojnë një univers ku të mund të jetohet dhe kjo harmoni është përllogaritur me delikatesën më të madhe.

Në këtë pikë le të marrim në dorë pretendimin e rastësisë (koinçidencës) të materializmit. Rastësia është term matematikor dhe nëse diçka mund të realizohet me anë të rastësisë mund ta llogarisim në saje të matematikës së probabilitetit. Le ta shohim së bashku.

Vallë, sa është mundësia që një univers, i cili na jep mundësinë e jetës, të jetë vetëformuar rastësisht së bashku me të gjitha ndryshoret fizike? Një e bilionta e bilionit? Një e trilionta e trilionit, të trilionit? Apo më tepër?

Këtë shifër e zbuloi matematicieni i njohur anglez Roxher Penrouz, shok i ngushtë pune me Stefan Hauking. Duke futur në llogaritje të gjitha ndryshoret fizike evidentoi se në sa forma të ndryshme mund të rreshtoheshin, dhe për të formuar një mjedis ku mund të jetojnë gjallesat përcaktoi rezultatet e probabiliteteve të tjera të mundshme të Big Bengut.

PROBABILITETI PËR TË FORMUAR NJË UNIVERS KU MUND TË KETË JETË:

Llogaritjet e matematicienit anglez Roxher Penrouz demostruan se probabiliteti i formimit të rastësishëm të një universi të përshtatshëm për jetesë është 1 në $10^{10^{123}}$. Për të përkufizuar këtë numër fjala "e pamundur" mbetet e pafuqishme.

10

10000000000000000000000000000000
00000000000000000000000000000000
00000000000000000000000000000000
00000000000000000000000000000000

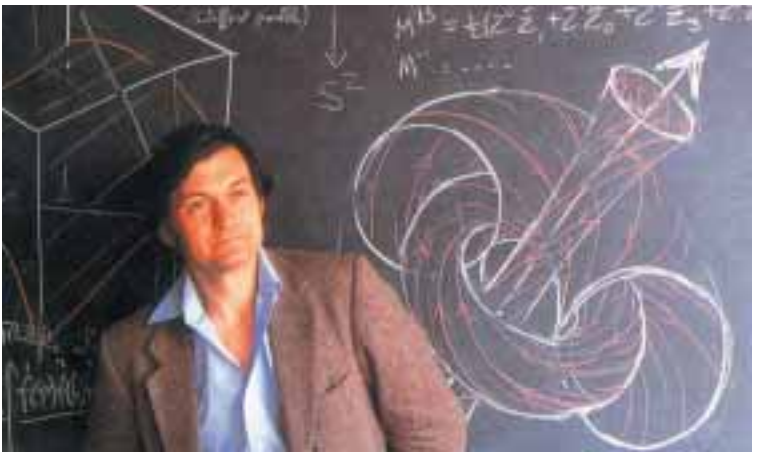
Probabiliteti i gjetur nga Penrouz ishte $10^{10^{123}}$.

Është e vështirë bile të mendohet se ç'kuptim ka ky numër. Në matematikë një numër i shkruar në formën 10^{123} do të thotë, 1 i ndjekur nga 123 zero. Kjo është një shifër astronomike, e cila është më e madhe se numri i mbledhjes i të gjithë atomeve të universit, pra, 10^{78}. Por numri i gjetur nga Penrose është shumë herë më i madh se ky i fundit.

Këtë shifër le të mundohemi ta shpjegojmë me disa shembuj: 10^3 do të thotë 1000. 10^{10^3} do të thotë një numër, i cili formohet nga një 1 i ndjekur nga 1000 zero. Nëse pas 1 vendosim nëntë zero kjo formon 1 miliard, 12 zero, 1 trilion... Por të vendosësh pas numrit $1* 10^{123}$ zero nuk mund të përkufizohet apo të ketë një emërtim as në matematikë.

Në termat praktike në matematikë probabilitetet më të vogla se 1 në 10^{50} nënkuptojnë një "probabilitet zero". Por numri i Penrouz ishte një numër triliarda të triliardit herë më i madh se ky. Ai numër formohet nga 1 i pasuar prej 10^{123} zerosh. Shkurtimisht ky numër na tregon pamundësinë për të shpjeguar universin nëpërmjet rastësisë.

Roxher Penrouz bën këtë koment mbi këtë numër që i kalon muret e logjikës:



Roger Penrose: Ky numër na tregon edhe njëherë mprehtësinë dhe saktësinë e qëllimit të Krijuesit.

> "Ky numër, na tregon edhe një herë mprehtësinë dhe saktësinë e qëllimit të Krijuesit, pra, një mundësi në $10^{10^{123}}$. Ky është me të vërtetë një numër i jashtëzakonshëm. Këtë asnjë njeri nuk mund të arrijë ta shkruajë në formën e një numri natyror sepse i duhet të shtojë pas numrit 1 edhe 10^{123} zero. Edhe sikur t'i shtojmë nga një zero në vend të të gjithë protoneve dhe neutroneve të universit përsëri do ta kishim të vështirë të përfitonim një numër të tillë".[26]

Këto shifra, të cilat përkufizojnë saktësinë e ekuilibreve dhe të projektimit (dizenjimit) luajnë një rol themelor që i tejkalon kufinjtë e inteligjencës sonë. Janë tregues që vërtetojnë se universi kurrë nuk mund të jetë "fryt i rastësisë" por ashtu siç e shprehu edhe Penrouz, "demostrues i mprehtësisë dhe i saktësisë së Krijuesit".

Në fakt për të kuptuar se universi nuk është "fryt i rastësisë", nuk është e nevojshme të dihen këto llogaritje probabiliteti që treguam më lart. Sepse çdo person që hedh një sy përreth mund ta perceptojë kudo në univers këtë krijim të qartë. Padyshim që pas një shpërthimi të rastësishëm me radhitjen vetvetiu të atomeve nuk mund të formohet një univers i përsosur, e brenda tij sisteme, Dielli, Toka, njerëzit në të, kafshët, bimët, insektet dhe gjithçka tjetër. Detajet që evidentojmë kudo nga kthejmë kokën ne, janë një nga një, argumente të ekzistencës së Allahut, fuqisë së Tij supreme dhe të një krijimi të vullnetshëm. Por këtë mund ta konceptojnë vetëm ata njerëz që arrijnë të arsyetojnë:

> "Është fakt se në krijimin e qiejve e të tokës, në ndërrimin e natës e të ditës, të anijes që lundron në det që u sjell dobi njerëzve, në atë shi që e lëshon Allahu prej së

larti e me të ngjall tokën pas vdekjes së saj dhe përhap në të nga çdo lloj gjallese, në qarkullimin e erërave dhe reve të nënshtruara mes qiellit e tokës, (në të gjitha këto), ka argumente për një popull që arsyeton". (Bekare, 164)

Të shohësh (plotësisht) të vërtetën

Ashtu siç studiuam deri tani, shkenca e shekullit të 20-të na ka treguar shumë argumente bindëse, të cilat argumentojnë krijimin e universit nga Allahu. Nocioni "Parim Human" (Anthropic Principle) tregon se në këtë sistem nuk ka vend për rastësinë dhe se çdo detaj i universit është i programuar posaçërisht për njeriun.

Ana interesante është se një pjesë e madhe e shkencëtarëve, të cilët me anë të zbulimeve arritën në konkluzionin se "universi nuk mund të komentohet nëpërmjet rastësisë" por që faktikisht për shkak të pikëpamjeve të tyre materialiste, nuk ishte ky rezultati që kërkonin. Asnjë prej shkencëtarëve si Pol Devis, Arno Penzias, Fredi Hoil, Roxher Penrouz, prej të cilëve shkëputëm thënie të ndryshme, nuk kanë qenë fetarë. Duke bërë kërkime nuk kanë synuar të gjejnë argumente mbi ekzistencën e Zotit. Por të gjithë, edhe pse nuk e dëshironin një gjë të tillë arritën në përfundimin se i vetmi shpjegim për universin është ky projektim madhështor i vetëdijshëm.

Astronomi amerikan Xhorxh Grinshtajn në librin e tij *"The Symbiotic Universe (Universi Simbiotik)"*, këtë gjë na e rrëfen kështu:

"Si mund të jetë e mundur kjo (projektimi i ligjeve të fizikës posaçërisht për jetën)? Tek analizojmë argumentet, përballemi me këmbëngulje me një fakt të rëndësishëm: duhet që të ketë hyrë në kontakt një inteligjencë e mbinatyrshme. Vallë për një çast edhe pse nuk patëm një qëllim të tillë po ballafaqohemi me argumente shkencore mbi praninë e një "Ekzistence Hyjnore"?[27]

Grinshtajn, i cili është një ateist, pyetjes të cilën e filloi me "vallë" po mundohet t'i shmanget realitetit sikur nuk e vë re atë. Por shumë shkencëtarë të tjerë, të cilët nuk i afrohen me paragjykime çështjes, e pohojnë me zë të lartë se universi është i krijuar posaçërisht nga ana e Zotit për jetën e njeriut. Astrofizikanti amerikan Hjuxh Ros në një shkrim me titull "Projektimi dhe Parimi Human" e përfundon kështu:

"Universin nga mosekzistenca duhet ta ketë krijuar medoemos një Krijues Suprem dhe Inteligjent. Një Krijues duhet ta ketë projektuar planetin Tokë. Dhe përsëri po ky Krijues Suprem dhe Inteligjent duhet ta ketë projektuar jetën".

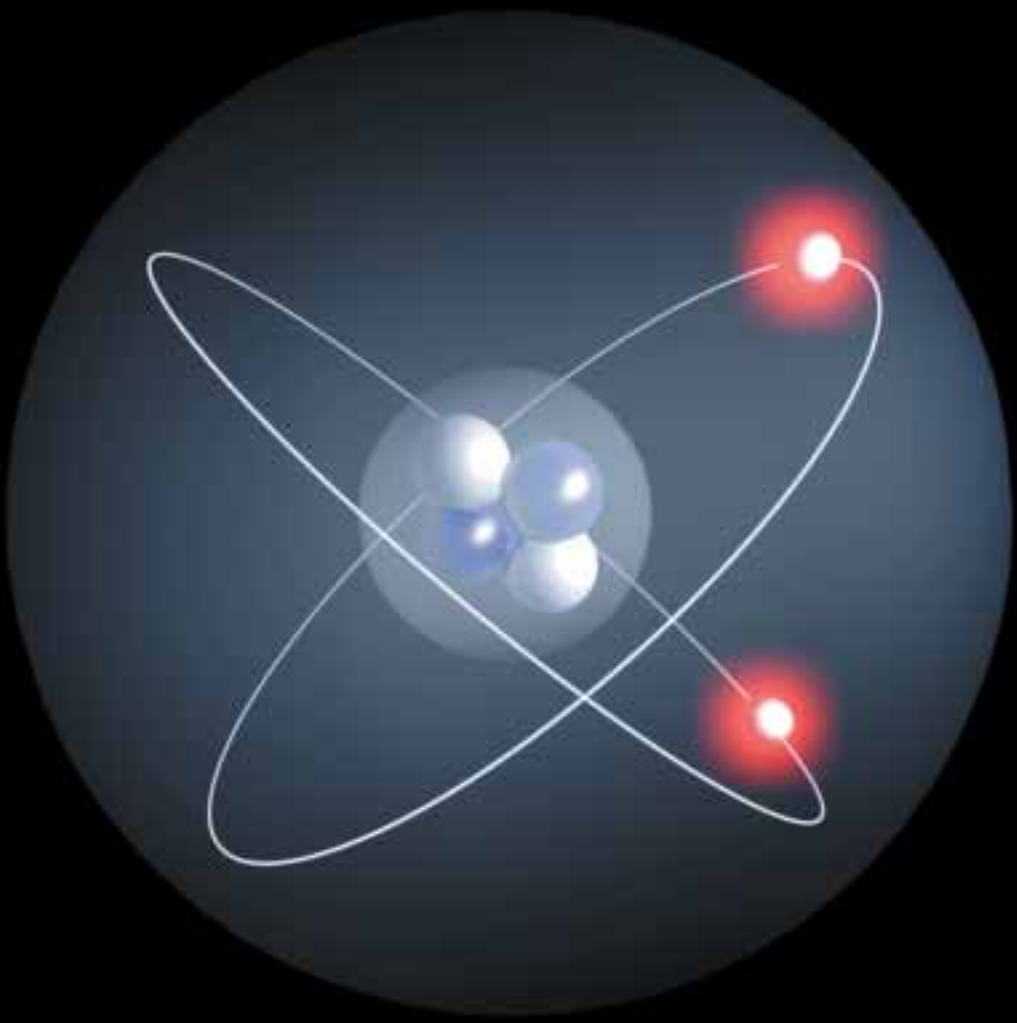
Kështu që shkenca e argumenton krijimin: Zoti ekziston dhe është krijuesi i çdo qenieje çka shihet dhe nuk shihet përreth. Ai është i vetmi Krijues, Zot i projektimit dhe ekuilibrit në qiej dhe në tokë.

Nga ana tjetër, sot materializmi është hedhur jashtë kufinjve të shkencës dhe tashmë përjetohet si një bestytni. Mbi këtë fakt studiuesi i gjenetikës, amerikani Robert Grifits thotë me humor: "Kur kërkoj për vete një ateist për të diskutuar shkoj gjithmonë në departamentin e filozofisë. Sepse tani e tutje në departamentin e fizikës nuk del dikush i tillë".

> Duke e përmbledhur, cilindo ligj të fizikës apo ndryshore, do të vërejmë se këto zotërojnë vlera posaçërisht për të mundësuar jetën në tokë. Në lidhje me këtë Pol Devis në paragrafin e fundit të librit të tij me titull *"The Cosmic Blueprint* (Plani Kozmik)" shpjegon se: "ideologjia e një projektimi vjen sunduese mbi gjithçka".[30]

Padyshim "projektimi" i universit do të thotë krijim dhe programim nga ana e Zotit. Ekuilibret delikatë në univers janë argumente të qarta mbi artin e epërm krijues të Allahut, të çdo krijese, qoftë e gjallë apo inorganike. Ky përfundim në të cilin arriti shkenca nuk është asgjë tjetër veçse pohimi i së vërtetës të informuar nga Kurani 14 shekuj më parë:

> **"Vërtet, Zoti juaj, Allahu është Ai që krijoi qiejt dhe tokën brenda gjashtë ditësh, pastaj qëndroi mbi Arshin, Ai e mbulon ditën me natë, që me të shpejtë e kërkon atë (mbulimin e dritës së ditës), edhe dielli, edhe hëna e edhe yjet i janë nënshtruar sundimit të Tij. Ja, vetëm Atij i takon krijimi dhe sundimi. I madhëruar është Allahu, Zoti i botëve".** (Araf, 54)



Kreu III

RITMI I ATOMEVE

Nëse kompleksi i punëve të realizuara në thellësi të natyrës kuptohet me vështirësi edhe nga njerëzit më inteligjentë të botës, si mund të mendojmë që këto (punë) janë fryt i aksidenteve apo i një rastësie të verbër?

Pol Devis, profesor i fizikës teorike[31]

Sipas mendimit të përbashkët të shkencëtarëve, Big Bengu ngjau 17 miliard vjet më parë. Tërësia e materieve që përbëjnë universin, ashtu siç e theksuam edhe në pjesët e kaluara, janë të krijuara nga mosekzistenca dhe të formuluara në një ekuilibër të jashtëzakonshëm. Por universi i shfaqur pas Big Bengut mund të ishte një vend krejt ndryshe nga ky që jetojmë ne sot.

Psh, sikur vlerat e katër forcave themelore që i përmendëm në faqet e mëparshme të ishin pak më ndryshe, universi do të formohej vetëm nga rrezatimi. Në një univers të tillë sigurisht që nuk mund të ekzistonin galaktikat, yjet, planetet dhe të jetonin njerëzit. Por falë krijimit të këtyre katër forcave fizike në një mënyrë të përsosur pas Big Bengut, erdhën në jetë atomet themeli i asaj që ne e quajmë "materie".

Sipas pohimit të përbashkët të shkencëtarëve, 14 sekonda pas Big Bengut filluan të formoheshin 2 atomet më të thjeshtë të universit: Hidrogjeni dhe Heliumi. Pas Big Bengut nxehtësia e universit filloi të ulet me shpejtësi dhe atomet e hidrogjenit dhe të heliumit filluan të shfaqen me përhapjen me shpejtësi të materies në univers. E thënë ndryshe "universi fillestar" pas Big Bengut ishte një "grumbull gazi" hidrogjeni dhe heliumi. Në qoftë se universi do të qëndronte gjithmonë në këtë gjendje, në të nuk do të formohej kurrë jeta, yjet, planetet, gurët, toka, pemët apo njerëzit. Do të ishte një univers ku notojnë në hapësirën boshe dy gaze të ndryshëm, dmth, një univers i pajetë.

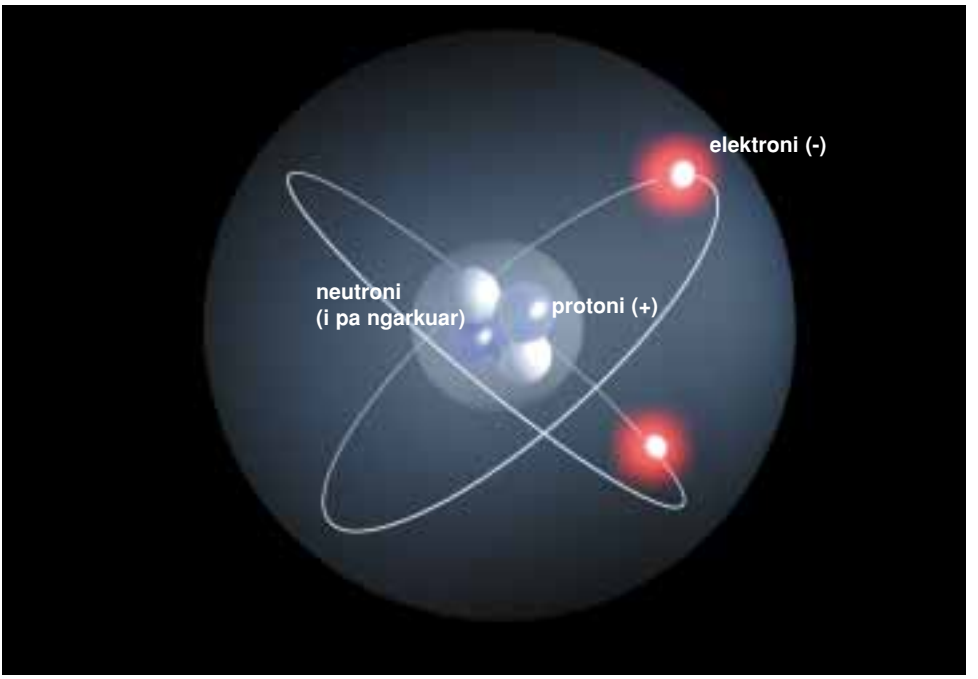
Por si është e mundur që në një univers të përbërë nga gaze, të shfaqen elemente më të rëndë, si karboni, i cili është elementi themelor i jetës për gjallesat?

Shkencëtarët, duke bërë kërkime mbi këtë pyetje u përballën me zbulimet më të habitshme të shekullit të 20-të.

Struktura e elementeve

Kimia është shkenca që studion strukturën e brendshme të materies, përbërjen e saj kimike, vetitë dhe transformimet që pësojnë. Baza e kimisë moderne është tabela periodike. Kjo tabelë e formuar për herë të parë nga kimisti i njohur rus Dimitri Ivanoviç Mendelejev, është formuluar sipas strukturës së tyre atomike. Në krye të tabelës zë vend hidrogjeni sepse është elementi më i thjeshtë. Në bërthamën e tij gjendet vetëm një proton dhe gjithashtu rreth bërthamës së tij rrotullohet vetëm një elektron.

Protonet janë grimca që zenë vend në bërthamë të atomit dhe mbartin ngarkesë elektrike pozitive (+). Në tabelë vendin e dytë e zë heliumi, i cili ka



vetëm 2 protone. Karboni 6 dhe oksigjeni 8 të tilla. Elementet mund t'i veçojmë nga njëri-tjetri sipas numrit të protoneve që mbartin në bërthamë.

Së bashku me protonin grimca tjetër që merr pjesë në bërthamë, është neutroni. Neutronet nuk kanë ngarkesë elektrike, edhe vetë emri i tyre do të thotë "i pangarkesë".

Elementi i tretë themelor përbërës i atomit është elektroni me ngarkesë elektrike negative (-). Elektronet në të kundërt të 2 elementeve të tjerë që ndodhen në bërthamë, zënë vend përreth saj. Në çdo atom ka aq elektrone sa numri i protoneve. Ngaqë kanë ngarkesë elektrike të kundërt, elektronet tërhiqen nga ana e protoneve për në qendër por në saje të shpejtësisë së tyre të madhe mbrohen nga kjo tërheqje.

Siç e thamë edhe më parë elementet ndryshojnë nga njëri-tjetri nga struktura e tyre atomike. Diferenca që e veçon atomin e hidrogjenit nga ai i hekurit është numri i elektroneve/protoneve; të hidrogjenit që është 1 dhe ai i hekurit që është 26.

E rëndësishme në këtë pikë është se ligjet e natyrës nuk e lejojnë transformimin e tyre në një tjetër element. Sepse transformimi i një elementi në një tjetër kërkon ndryshim të numrit të protoneve në bërthamë. Protonet lidhen me

njëri-tjetrin nga forca më e madhe fizike, ajo e forcës së fuqishme bërthamore dhe vetëm me një reaksion "bërthamor" mund të ndryshojnë vend. Vetëm se të gjithë ato reaksione të realizuara në kushte tokësore, janë reaksione me bazë elektronin që nuk ndikon fare në bërthamë.

Alkimia (parashikuese, lajmëtare) ka qenë një nga shkencat më popullore në Mesjetë. Alkimistët për vetë shkakun se nuk i dinin përfundimet e mësipërme mbi elementet dhe tabelën periodike, fantazonin sikur elementet transformoheshin në njëri-tjetrin dhe u munduan për një kohë të gjatë të transformonin në ar, elementë si hekuri. Faktikisht alkimia në kushtet tokësore është e pamundur. Shndërrimi i një elementi në një tjetër arrihet vetëm në nxehtësi tmerrësisht të larta. Nxehtësia e duhur është aq e lartë aq sa mund të gjendet vetëm në zemër të yjeve.

Qendrat Alkimike: Gjigandët e Kuq

Temperatura e kërkuar për transformimin e një elementi në një tjetër është përafërsisht 10 milion ^{o}C. Prandaj një "alkimi" reale mund të zbatohet vetëm ndër yje. Në yjet me madhësi mesatare si të Diellit vazhdimisht hidrogjeni shndërrohet në helium dhe kështu çlirohet një energji e madhe.

Tani duke i marë parasysh këto dije themelore mbi kiminë, le të kujtojmë gjendjen pas Big Bengut. Në univers ekzistonin vetëm atomet e hidrogjenit dhe heliumit. Astronomët besojnë se Dielli dhe tipet e yjeve si ai janë të formuar nga shtëllunga të mëdha resh (nebula) të formuara nga këto atome të ndikuara nga kushte atmosferike të programuara posaçërisht. Por përsëri universi do të mbetej një lëmsh i madh gazi i pajetë. Për të mundësuar jetën duhet të kryhet një funksion tjetër, kthimi i këtyre dy gazeve në elemente të tjerë më të rëndë si karboni, oksigjeni etj.

Qendra e prodhimit të këtyre elementeve të rëndë janë gjigandët e kuq, pra, Dielli dhe yjet e tjerë 50 herë më të mëdhenj se ai.

Gjigandët e kuq janë më të nxehtë se tipet e yjeve si Dielli dhe për këtë shkak arrijnë të kryejnë gjëra që nuk mund t'i bëjnë yjet normale: transformojnë në atome karboni ato të heliumit. Por ky shndërrim nuk realizohet aq lehtë. Siç shprehet edhe astronomi amerikan Grinshtajn **"në thellësi të këtyre yjeve realizohet një funksion shumë i jashtëzakonshëm"**.[32]

Pesha atomike e heliumit është 2; dmth, në bërthamën e tij ka 2 protone. Ndërsa pesha atomike e karbonit është 6, dmth, ka 6 protone. Në mes të nxehtë-

Gjigandët e kuq janë yje 50 herë më të mëdhenj se Dielli ynë. Në thellësi të këtyre yjeve realizohet një funksion shumë i jashtëzakonshëm.

Bërthama e Heliumit

Bërthama e Karbonit

sisë marramendëse të këtyre gjigandëve të kuq bashkohen 3 atome heliumi dhe formojnë një atom karboni. Kjo është periudha më themelore "alkimike" pas Big Bengut për të mundësuar ekzistencën e elementeve të rëndë në univers.

Por na duhet t'iu tërheqim vëmendjen në një pikë. Atomet e heliumit nuk janë materie që kur bashkohen ngjiten si magnet. Prandaj duket si e pamundur që tre atome të tillë të bashkohen dhe të formojnë një atom të karbonit. Po, si prodhohet karboni atëherë?

Kjo realizohet me anë të një procesi me dy faza. Fillimisht bashkohen dy atome heliumi dhe formohet kështu një "formulë e ndërmjeme" me katër protone e katër neutrone. Me ndërhyrjen e një atomi tjetër të heliumit në këtë formulë të ndërmjeme formohet atomi i karbonit me 6 protone e 6 neutrone.

Formula e ndërmjeme quhet **"berilium"**. Ky i fundit që shfaqet te gjigandët e kuq përmban 4 protone e 4 neutrone. Beriliumi ka një strukturë të paqëndrueshme në krahasim me beriliumin që gjendet në tokë. Beriliumi, i cili formohet te gjigandët e kuq është një version ndryshe i tij. Në gjuhën e kimisë këtij i thonë "izotop".

Ajo pikë, e cila i habiti fizikantët që vite me radhë studionin mbi këtë çështje është paqëndrueshmëria anormale e gjendjes së izotopit të beriliumit, i cili formohet te gjigandët e kuq. **Është aq i paqëndueshëm saqë pikërisht pas 0.000000000000001 sekondash shkatërrohet plotësisht!**

Atëherë si është e mundur që një atom i heliumit të bashkohet rastësisht dhe të transformojë në karbon, një izotop beriliumi, i cili në çast sa formohet

Izotopi tepër i paqëndrueshëm i beriliumit i cili formohet brenda gjigandëve të kuq

Izotopi i qëndrueshëm i beriliumit që gjendet në tokë

zhduket? Është aq e pamundur saqë një person që hedh (flak) dy tulla ku brenda 0.000000000000001 sekondash t'i bashkangjisë atyre një të tretë dhe në këtë mënyrë të ndërtojë një ndërtesë. Po, si arrihet atëherë ky proces te gjigandët e kuq? Kjo pyetje për dhjetra vjet me radhë i bëri kuriozë të gjithë fizikantët e botës e askush nuk arriti të gjejë një përgjigje të saktë. I pari që hodhi dritë mbi këtë çështje ishte astrofizikanti amerikan Edvin Salpeter. Salpeter për herë të parë iu përgjigj pyetjes misterioze me konceptin "rezonancë atomike".

Rezonanca dhe Rezonanca e Dyfishtë

Rezonanca është harmonia e dy frekuencave (dridhjeve) me njëra-tjetrën të dy materieve të ndryshme.

Fizikantët aplikuan shembuj të ndryshëm për të shpjeguar "rezonancën atomike". Një nga këto është shembulli i lisharëses: Mendoni sikur keni shkuar në një park lodrash dhe atje po tundni një fëmijë në lisharëse. Lisharësja, e cila në fillim nuk lëvizte fillon të fitojë shpejtësi me shtytjen tuaj dhe fillon të lëvizë sa prambrapa. Ju qëndroni pas lisharëses dhe ndërsa ajo ju afrohet pranë e shtyni përsëri. Por nëse e vëreni me kujdes, duhet ta tundni në mënyrë harmonike. Nëse nuk e llogaritni mirë kohën e saj, lisharësja përplaset në anë duke prishur ritmin dhe humbur ekuilibrin.

Nëse do të mundohemi ta shprehim me gjuhën e fizikës, kjo përbën atë që quhet harmonia e frekuencave, pra, koncepti rezonancë. Lisharësja ka një frekuencë; psh, çdo 1.7 sekonda vjen te pika që ndodheni ju. Edhe ju duke për-

dorur duart e shtyni atë në një interval prej 1.7 sekondash. Nëse do ta shtynit pak më fort atëherë frekuenca do të ulet dhe ju duhet ta shtyni atë çdo 1.5 apo 1.4 sekondash. Nëse e arrini këtë harmoni, pra, nëse kapni rezonancën, arrini ta shtyni në mënyrë të ekuilibruar lisharësen. E nëse nuk e arrini dot rezonancën e saj as lisharësja nuk do të tundej.[33]

Ashtu si lëkundja në harmoni e dy objekteve jep rezonancë, rezonanca e një trupi realizon edhe lëvizjen e një trupi të palëvizshëm. Shembujt e saj përjetohen tek instrumentet muzikore. Kjo quhet "rezonancë akustike" dhe psh, mund të përjetohet midis dy violinave të akorduara njëlloj. Nëse i biem njërës prej këtyre dy violinave, i njëjti akord do të përsëritej edhe te violina tjetër si pasojë e dridhjeve të zërit. Për shkak se të dyja violinat janë programuar në të njëjtën dridhje, lëvizja e njërës ka ndikuar edhe tjetrën.[34]

Këto rezonanca që i vëzhguam te lisharësja apo te violinat, janë rezonanca të thjeshta dhe të lehta për t'u kapur. Por disa rezonanca të tjera në fizikë nuk janë kaq të thjeshta. Veçanërisht rezonancat midis bërthamave të atomeve, të cilat janë të ndërtuara mbi ekuilibra tepër delikatë.

Çdo bërthamë ka një nivel energjie natyral. Fizikantët këtë arritën ta zbulonin pas shumë kërkimesh të gjata. U dallua se nivelet e këtyre energjive ishin shumë të ndryshme. Por në disa raste shumë të rralla u zbulua se midis disa bërthama atomesh përjetoheshin rezonanca. Në saje të kësaj rezonance bërthamat e atomeve fitojnë një harmoni midis njëra-tjetrës. Kjo ndihmon reaksionet bërthamore, të cilat ndikojnë bërthamat.[35]

Edvin Salpeter që kërkoi të kuptonte se si arrihej prodhimi i karbonit te gjigandët e kuq, parashtroi se një rezonancë e tillë ekziston edhe midis bërthamave të beriliumit dhe heliumit. Ai deklaroi se është një mundësi e madhe që në saje të kësaj rezonance atomet e heliumit ngjiten (bashkohen dhe shkrihen) me ato të beriliumit dhe kjo ngjarje te gjigandët e kuq mund të shpjegohet vetëm në këtë mënyrë. Por llogaritjet e bëra i hodhën poshtë pretendimet e tij.

Fredi Hoil ishte personi i dytë i rëndësishëm i adresuar në këtë pyetje. Hoil idenë e Salpeterit mbi rezonancën e shpuri më tej dhe propozoi një koncept të ri, **"rezonancë e dyfishtë"**. Sipas tij te gjigandët e kuq duhet të ekzistojë një rezonancë, e cila dy atome heliumi i kthen në berilium dhe rezonanca tjetër, e cila e bën strukturën e beriliumit të paqëndrueshme dhe në atë çast kushtëzon që një atom heliumi të ndërhyjë në reaksion. Hoil nuk gjeti mbështetje në tezën e tij sepse ishte një mundësi shumë e vogël ekzistenca e një rezonance dhe kur flitej për dy të tilla

Fredi Hoil ishte ai person, i cili zbuloi se te gjigandët e kuq realizoheshin në një ekuilibër të jashtëzakonshëm, reaksione bërthamore. Hoil edhe pse ishte një ateist, pohoi se ky ekuilibër nuk mund të formohet rastësisht dhe se kjo është "një punë e programuar".

kjo dukej si e pamundur. Hoil pa u dorëzuar vazhdoi kërkimet e tij dhe pas shumë matjesh e llogaritjesh të holla arriti në një konkluzion real për të cilin më parë askush nuk i jepte probabilitetin më të vogël. Tek bashkoheshin me anë të rezonancës dy atomet e heliumit dhe formonin beriliumin brenda 0.000000000000001 sekondash një helium i tretë duke bërë po të njëjtën rezonancë merr pjesë në reaksion dhe formojnë atomin e karbonit.

Xhorxh Grinshtajn shkakun se pse kjo "rezonancë e dyfishtë" ishte një mekanizëm kaq i jashtëzakonshëm, e tregon kështu:

> "Kjo ngjarje përbëhet nga tri struktura shumë të ndryshme nga njëra-tjetra (helium, berilium, karbon) dhe dy rezonanca të veçanta. Është e vështirë të kuptosh pse këto bërthama atomesh punojnë në kaq harmoni me njëra-tjetrën... Reaksionet e tjera bërthamore nuk funksionojnë në një gradë kaq të jashtëzakonshme me hallka të tilla të rastësishme e me kaq fat... Kjo është e njëjtë sikur të zbulosh rezonancat e thella dhe të komplikuara midis një kamioni, një makine dhe një biçiklete. Pse këto struktura kaq të ndryshme me njëra-tjetrën veprojnë me kaq harmoni së bashku? Të gjitha format e ekzistencës së jetës në univers janë formuar vetëm në saje të këtij funksioni të mahnitshëm".[36]

Në vitet vijuese u zbulua se edhe oksigjeni dhe disa elemente të tillë formoheshin me të njëjtat rezonanca të mahnitshme. Fredi Hoil ishte i pari që zbuloi këtë "funksion të jashtëzakonshëm" në librin me titull *"Galaxies, Nuclei and Quasars* (Galaktikat, Bërthamat dhe Kuazarët)" pati arritur në konkluzionin se ky është një funksion aq i planifikuar saqë kurrë nuk mund të jetë fryt i rastësisë megjithëse ai ishte një ateist i betuar pohon se te rezonancat, të cilat arriti t'i zbulonte, ekzistonte "një punë e programuar".[37] Ndërsa në një shkrim tjetër shkruan se:

> "Nëse kërkojmë të përfitojmë karbon apo oksigjen me anë të nukleosintezës (bashkim bërthamor) të yjeve, na duhet të programojmë dy nivele të veçantë dhe ai programim që do të na duhet të bëjmë është i njëjti me atë që ndodh këto çaste në yje... Duke i filtruar këto fakte në arsyen tonë arrijmë të bëjmë këtë koment: një Inteligjencë mbinatyrore ka ndërhyrë në fizikë, kimi, biologji e nuk ekziston asnjë forcë e errët në natyrë. Shifrat e dala në pah pas llogaritjeve ishin aq marramendëse saqë më detyrojnë mua t'i pranoj pa diskutuar".[38]

Hoil deklaron se edhe shkencëtarët e tjerë, të cilët sillen sikur nuk kanë kuptuar gjë, nuk do t'i rezistojnë më tepër këtij fakti:

> "Çdo shkencëtar, i cili i studion këto argumente, besoj se do të arrijë në të vetmin përfundim: **Ligjet e fizikës, duke vëzhguar përfundimet e dhëna në yje, padyshim që janë të organizuara me dijeni (vullnet)"**. [39]

Përfundimi që arritën shkencëtarët mbas studimeve të gjata dhe të lodhshme mbi këto fakte, Kurani i ka deklaruar para 1400 vjetësh. Allahu në një ajet e tregon harmoninë në krijimin e qiejve si më poshtë:

> **"A nuk e keni parë se si Allahu krijoi shtatë palë qiej (në kate)".** (Nuh, 15)

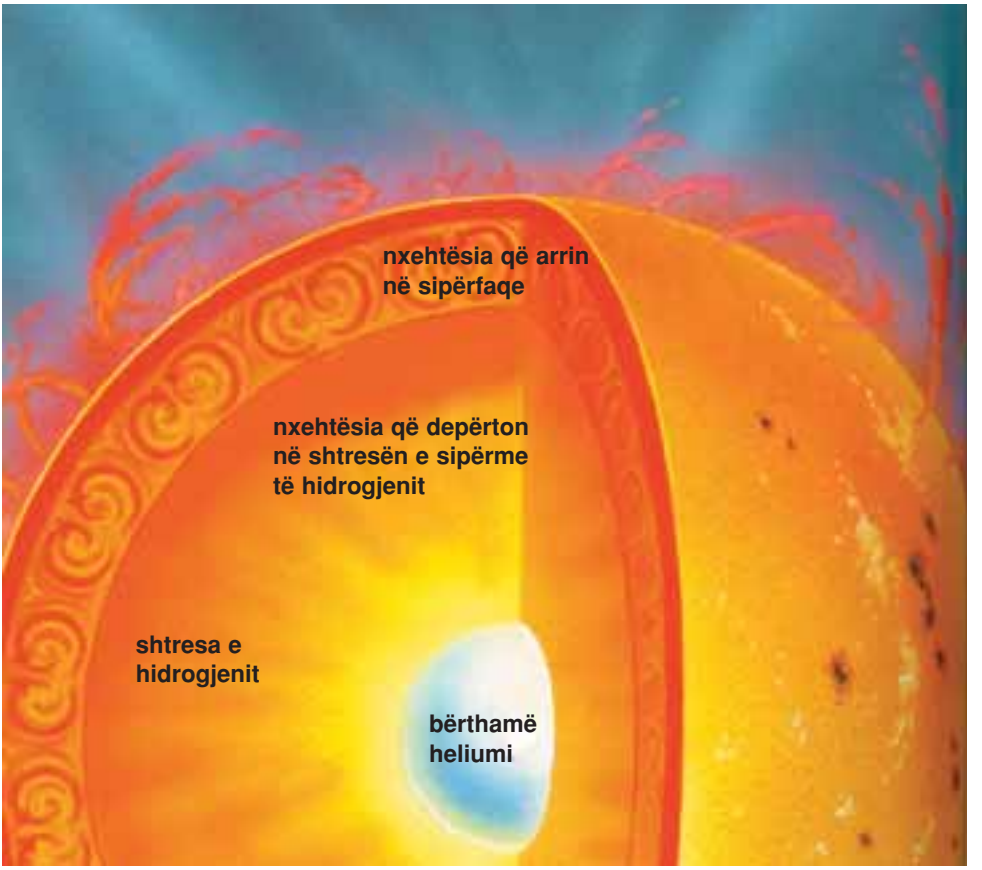
Dielli: Qendra e Vogël Alkimike

Transformimi i heliumit në karbon, të cilin e shpjeguam më lart është alkimia e gjigandëve të kuq. Ndërsa te Dielli ynë dhe tek yjet e tjerë të ngjashëm realizohet një funksion alkimik më modest. Ashtu siç e theksuam edhe në fillim, Dielli kthen atomet e hidrogjenit në helium dhe energjinë e tij e fiton nga ky reaksion bërthamor.

Edhe ky reaksion bërthamor te Dielli është aq i domosdoshëm për jetën tonë po aq sa reaksionet e gjigandëve të kuq. Përveç kësaj, reaksioni bërthamor te Dielli është "një punë e programuar" njësoj si te gjigandët e kuq.

Elementi i parë i reaksionit te dielli, i cili është hidrogjeni, është elementi më i thjeshtë i universit. Në bërthamën e tij zë vend vetëm një proton. Ndërsa në atë të heliumit gjenden dy protone dhe dy neutrone. Procesi që ngjet te dielli është bashkimi i katër atomeve të hidrogjenit për të formuar një atom heliumi. Gjatë këtij procesi çlirohet një energji shumë e madhe. Pothuajse e gjithë drita dhe nxehtësia që vjen në tokë, formohet nga ky reaksion bërthamor brenda Diellit.

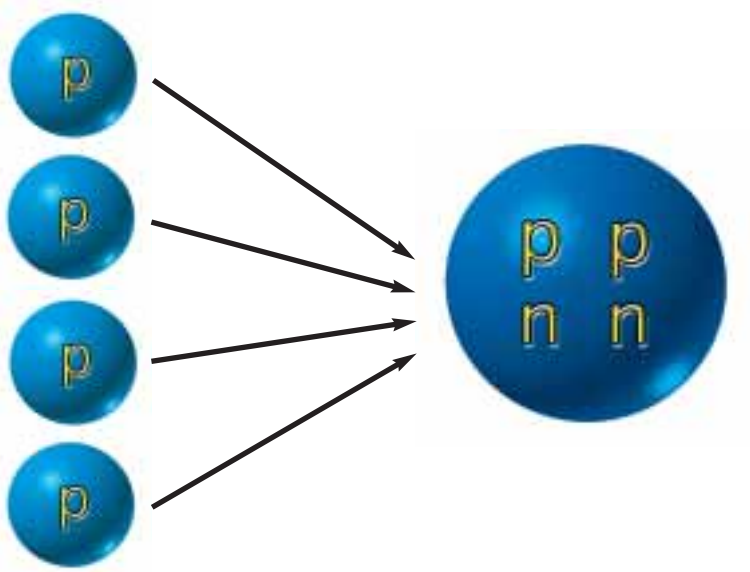
Por ashtu siç ndodh edhe te gjigandët e kuq, ky reaksion bërthamor diellor vjen me një ndërthurje procesesh të papritshme. Nuk mund të jetë e mundur që



Në të vërtetë Dielli është një reaktor i madh bërthamor. Ai transformon vazhdimisht atomet e hidrogjenit në helium dhe në saje të këtij reaksioni çliron nxehtësi. Por ajo që është e rëndësishme është programimi aq mahnitës i përllogaritur me një ndjeshmëri (delikatesë) të jashtëzakonshme e këtyre reaksioneve brenda tij. Më i vogli ndryshim te forcat, të cilat përcaktojnë reaksionin, do të shkaktonte shuarjen e Diellit apo hedhjen e tij në erë brenda disa sekondash.

katër atome, të cilat sillen rastësisht përreth, për një çast të formojnë heliumin. Për këtë përsëri nevojitet një proces me dy faza. Fillimisht bashkohen 2 hidrogjene dhe na del në pah një **"formulë ndërmjetëse"** me një proton e një neutron. Kjo formulë quhet **"deuteron"**.

Kush është ajo forcë, e cila bashkon dy bërthama të ndryshme dhe e mban të qëndrueshëm deuteronin? Kjo forcë është "forca e fuqishme bërthamore", të cilën e prekëm në kreun e kaluar. Kjo është forca fizike më e madhe e universit. Është të miliardat e miliardit, të miliardit herë më e madhe se forca tërheqëse e



Bërthama hidrogjeni me nga një proton

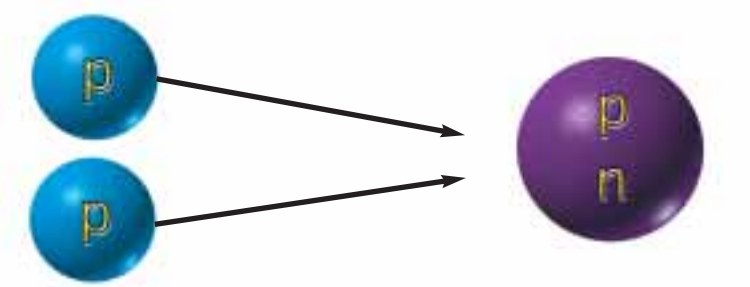
Bërthama e heliumit me dy protone dhe dy neutrone

Reaksioni kritik në Diell

1-Në Diell me bashkimin e katër bërthamave të ndryshme të hidrogjenit formohet një atom heliumi.

2-Ky proces realizohet në dy faza. Fillimisht bashkohen dy hidrogjene dhe nxjerrin në pah bërthamën deuteron. Ky transformim është i ngadaltë dhe prandaj Dielli digjet dalëngadalë.

3-Sikur forca e fuqishme bërthamore të ishte pak më e madhe, në këtë rast në vend të deuteronit do të formoheshin "di-proton". Kështu që struktura bërthamore do të ndryshonte në çast dhe Dielli si përfundim i një shpërthimi të madh do të hidhej në erë. Vetëm pas disa minutash e gjithë toka do të digjej nga flakë të tmerrshme.



Bërthama hidrogjeni me nga një proton

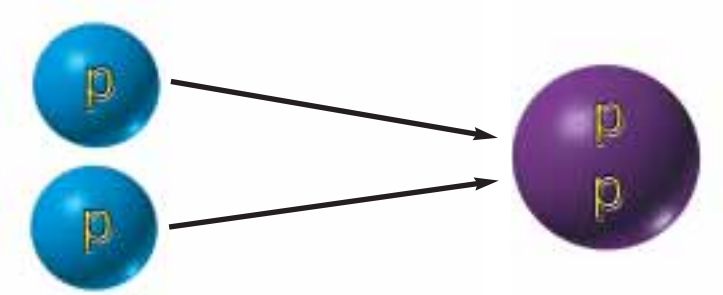
Bërthama e "deuteronit" me një proton dhe një neutron

tokës. Në saje të kësaj force dy bërthamat e hidrogjenit bashkohen me njëra-tjetrën.

> Studimet kanë treguar se forca e fuqishme bërthamore është e mjaftueshme vetëm për t'i mbajtur të bashkuara. Nëse do të ishte pak më e vogël se vlera reale që zotëron, nuk do të arrinte të bashkonte këto dy bërthama të hidrogjenit. Dy protonet, të cilët afrohen, menjëherë do të shtynin njëri-tjetrin dhe ky reaksion bërthamor te Dielli do të mbaronte pa filluar mirë. Pra, Dielli nuk do të ekzistonte kurrë. Xhorxh Grinshtajn këtë e shpjegon kështu: **"Sikur qoftë vetëm pak më e vogël të ishte forca e fuqishme bërthamore drita e Tokës nuk do të ndizej kurrë"**.[40]

Vallë çdo të ndodhte sikur kjo forcë të ishte pak më e madhe? Para se t'i përgjigjemi kësaj pyetjeje le të shohim edhe një herë transformimin e dy atomeve të hidrogjenit në deuteron. Nëse do të vëzhgohet me kujdes, ky proces ka dy anë të veçanta. Fillimisht një proton duke e lëshuar (humbur) ngarkesën e tij elektrike kthehet në neutron. Më pas ky neutron bashkohet me një proton tjetër ku formojnë atomin e deuteronit. Fuqia, e cila mundëson këtë bashkim është forca e fuqishme bërthamore. Ndryshe nga kjo, fuqia që shndërron protonin në neutron, është "forca e dobët bërthamore". Kësaj force i duhet pothuajse 10 minuta për të kthyer një proton në neutron. Kjo është një periudhë shumë e gjatë për atomin por, e cila siguron që reaksioni bërthamor në Diell të vazhdojë "ngadalë".

Duke u mbështetur në këto informacione le t'i rikthehemi edhe njëherë pyetjes: Çfarë do të ndodhte sikur forca e fuqishme bërthamore të ishte pak më e madhe? Nëse do të ishte me të vërtetë kështu, reaksioni në Diell do të



Bërthama hidrogjeni me nga një proton **Bërthama e "di-protonit" me dy protone**

ndryshonte kategorikisht. Sepse në këtë rast, forca e dobët bërthamore do të mbetej jashtë reaksionit e nuk do të kishte forcë të ndërhynte. Forca e fuqishme e bërthamës pa e pritur procesin 10 minuta të shndërrimit të njërit proton në neutron, do t'i bashkonte në çast të dy protonet. Si përfundim në vend të deuteronit do të formohej një bërthamë atomi me dy protone.

Këtë strukturë që do të shfaqej shkencëtarët e emërtuan "di-proton". Në të vërtetë nuk ekziston diçka e tillë. Ky është plotësisht një element imagjinar. Nëse forca e fuqishme bërthamore do të kishte vlerë pak më të madhe atëherë brenda në Diell do të shfaqej ky atom i "di-protonit". Edhe ajo strukturë e djegies së Diellit "dalëngadalë", do të ndryshonte rrënjësisht. Xhorxh Grinshtajn për rastin "nëse forca e fuqishme bërthamore do të ishte pak më e madhe" ka thënë:

> "Në këtë rast struktura e Diellit do të ndryshonte plotësisht sepse faza e parë e reaksionit nuk do të ishte prodhimi i deuteronit por do të ishte prodhimi i di-protonit. Roli i forcës së dobët bërthamore në reaksion do të eleminohej dhe në të do të mbetej vetëm forca e fuqishme bërthamore... Dhe në këtë gjendje lënda djegëse e Diellit dhe e të gjithë yjeve të ngjashëm me të, do të ishte aq e fuqishme sa brenda disa sekondash do t'i shpërthente në erë".[41]

Pak minuta pas shpërthimit në erë të Diellit, të gjitha gjallesat mbi tokë do të mbyteshin në flakë dhe planeti blu, brenda pak sekondash do të shkrumbohej. Por meqë forca e fuqishme bërthamore është në vlerën e duhur, Dielli realizon një reaksion bërthamor të ekuilibruar dhe digjet "dalëngadalë".

Të gjitha këto janë për të treguar se forca e fuqishme bërthamore është e programuar në atë mënyrë që të mundësojë jetën në Tokë. Nëse do të kishte qoftë edhe një gabim sado të vogël, Dielli dhe yjet si ai ose nuk do të ishin fare ose në një kohë të shkurtër pas formimit të tyre do të zhdukeshin me një shpërthim të frikshëm.

E thënë ndryshe, edhe struktura e Diellit nuk është e rastësishme dhe e paqëllimtë. Për të kundërtën, na sqaron Allahu me thënien e Tij që këtë yll e ka krijuar posaçërisht për të mundësuar jetesën e njeriut: **"Dielli dhe hëna udhëtojnë sipas një përcaktimi të saktë"**. (Rrahman, 5)

Protonet dhe Elektronet

Tema që prekëm deri tani kishte lidhje me ekuilibrin e forcave, të cilat ndikonin bërthamën. Brenda atomit ekziston edhe një ekuilibër për të cilin akoma nuk kemi folur. Ky është ekuilibri midis elektroneve jashtë bërthamës së atomit.

Dimë se elektronet vazhdimisht sillen rreth bërthamës. Arsyeja e kësaj është ngarkesa e tyre elektrike. Të gjithë elektronet janë të ngarkuar me ngarkesa elektrike negative (-) dhe protonet me ngarkesa pozitive (+). Fizikisht polet e kundërta tërheqin dhe polet e njëjta shtyjnë njëri-tjetrin. Prandaj edhe bërthama me ngarkesë pozitive tërheq drejt vetes këto elektrone. Këto të fundit nuk mund të largohen nga rrotull bërthamës edhe pse shpejtësia e tyre mundohet t'i shtyjë larg saj (centrifugë).

Atomet në lidhje me këtë ngarkesë kanë një ekuilibër shumë të rëndësishëm. Aq sa protone të ketë në bërthamë po aq elektrone gjenden rreth saj. Psh, në bërthamën e atomit të oksigjenit gjenden 8 protone dhe kështu që rreth saj sillen 8 elektrone. Kështu ekuilibrohen edhe ngarkesat elektrike në atom.

Këto janë dije themelore të kimisë. Brenda tyre ekziston edhe një pikë për të cilën shumica nuk tregon interes: protoni është shumë herë më i madh se elektroni. Si vëllimi edhe masa e protonit janë shumë herë më të mëdhenj se ato të elektronit. Nëse do të bënim një krahasim të proporcioneve të tyre, ndryshimi midis njëri-tjetrit do të ishte sa proporcioni i njeriut me një kokërr lajthi. Dmth, midis elektronit dhe protonit nuk ekziston një strukturë e njëjtë fizike.

Por ngarkesat e tyre elektrike janë të njëjta!

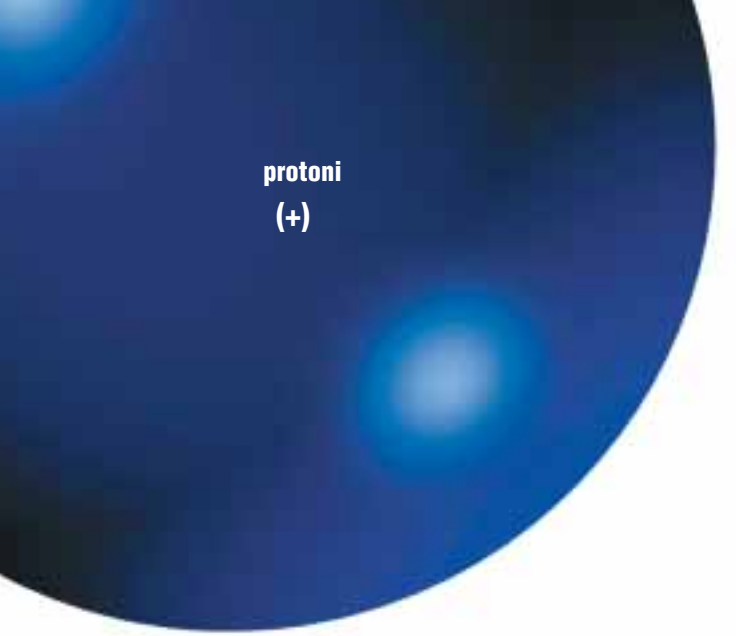
Njëri zotëron ngarkesë elektrike pozitive e tjetri një ngarkesë elektrike negative por që fuqia e ngarkesave është plotësisht e barabartë. Këtë gjë nuk e kushtëzon asnjë arsye. Ajo që pritej në krahasimin proporcional të tyre do të ishte një ngarkesë elektrike më e vogël e elektronit.

Ç'do të ndodhte nëse me të vërtetë do të ishte diçka e tillë, pra, ngarkesat elektrike të elektronit dhe protonit të mos ishin të barabarta?

Në këtë rast të gjithë atomet në univers për shkak të ngarkesës së tepërt pozitive, do të kishin një ngarkesë elektrike pozitive. Si përfundim të gjithë atomet në univers do të shtynin njëri-tjetrin.

Ç'do të ndodhte nëse do të përjetohej diçka e tillë sot sikur të gjithë atomet të shtynin njëri-tjetrin?

Ajo që do të ndodhte do të ishte diçka anormale. Fillimisht le të fillojmë te ndryshimet që do të pësonte trupi ynë. Në çastin që do të ndodhte ky ndryshim tek atomet, duart dhe krahët tuaj me të cilët po mbani këtë libër do të shpërbëheshin. Jo vetëm duart dhe krahët tuaj por edhe këmbët, sytë, koka; shkurtimisht të gjitha pjesët e trupit tuaj për një çast do të hidheshin në erë (copëzoheshin). Po ashtu edhe dhoma si edhe e gjithë bota që na rrethon për një çast



Që të dyja, masa dhe vëllimi i një protoni janë pakrahasimisht të mëdha se sa ato të një elektroni por çuditërisht këto dy pjesëza (megjithëse të kundërta), kanë ngarkesa elektrike të barabarta. Në bazë të këtij fakti atomet janë pjesëza elektrike neutrale.

do të shpërbëhej plotësisht. Të gjithë detet, malet dhe të gjithë planetet në sistemin diellor së bashku me të gjithë trupat qiellorë të universit do të copëzoheshin në pjesë të panumërta dhe do të zhdukeshin përfundimisht. Ajo që ne e quajmë univers do të përbëhej nga një lëmsh i madh atomesh, të cilët shtyjnë pa ndërprerje njëri-tjetrin.

Në ç'raport duhet të jetë ky mosekuilibër midis ngarkesave elektrike të protonit dhe elektronit për t'u përjetuar një katastrofë e tillë? Nëse do të kishte vetëm 1% diferencë, a do të përjetohej kjo katastrofë? Apo kufiri kritik është 1/1000? Xhorxh Grinshtajn në librin e tij *"The Symbiotic Universe (Universi Simbiotik)"* këtë temë e shpjegon kështu:

> "Nëse dy ngarkesat elektrike do të pësonin një ndryshim 1/100 miliard, kjo do të mjaftonte për copëzimin e njeriut dhe gurëve si të ishin sende të vogla. Trupa të tjerë si Dielli apo Toka janë akoma më delikatë në këtë ekuilibër. Atyre do t'u mjaftonte një disekuilibër i një të miliardën e miliardit".[42]

Ky ekuilibër na pohon edhe një herë se universi nuk është shfaqur rastësisht por është i programuar drejt një qëllimi të caktuar. Në një shkrim të astrofizikantit U. Pres në revistën Nature thuhet se **"në univers ekziston një projektim i madh, i cili favorizon zhvillimin e jetës inteligjente"**.[43]

Padyshim çdo projektim është një provë e ekzistencës së një projektuesi të gjithëdijshëm. Sigurisht që është Allahu, Ai që e ka krijuar të gjithë universin nga mosekzistenca dhe më pas e projektoi dhe e sistemoi në atë formë që deshi dhe që me shprehjen e Kuranit cilësohet si "Zot i të gjithë botërave". Siç deklarohet edhe në Kuran:

“A është më i rëndë (vështirë) krijimi juaj apo ai i qiellit? E Ai e ngriti atë! Ngriti kurorën e tij dhe e përsosi atë“. (Naziat, 27-28)

Ky është një argument që tregon përsosmërinë e Allahut në krijim dhe që tregon gjendjen e qëndrueshme të trupave qiellorë në saje të ekuilibreve të jashtëzakonshëm, të cilat i shqyrtuam më sipër. Në Kuran deklarohet se:

“Nga argumentet e Tij është që me fuqinë e Tij bëri të qëndrojë (pa shtyllë, pezull) qielli e Toka”. (Rrum, 25)

Kreu IV

Rregulli në Qiej

...Mbas materies fshihet diçka tjetër që në një mënyrë e kontrollon atë. Dhe kjo, mund të thuhet se është njëlloj argumenti i ekzistencës matematikore të një krijuesi.

Gai Marçi, shkrimtar shkencor amerikan[44]

Gjatë natës së 4 korrikut 1054, astronomët e perandorisë kineze vëzhguan se në qiell ngjau diçka shumë interesante. Në afërsi të shenjës zodiakale të Demit u shfaq papritmas një yll shumë i shndritshëm. Ylli ishte aq i shndritshëm saqë drita e tij mund të vërehej edhe gjatë ditës ndërsa natën ndriçonte edhe më tepër se Hëna.

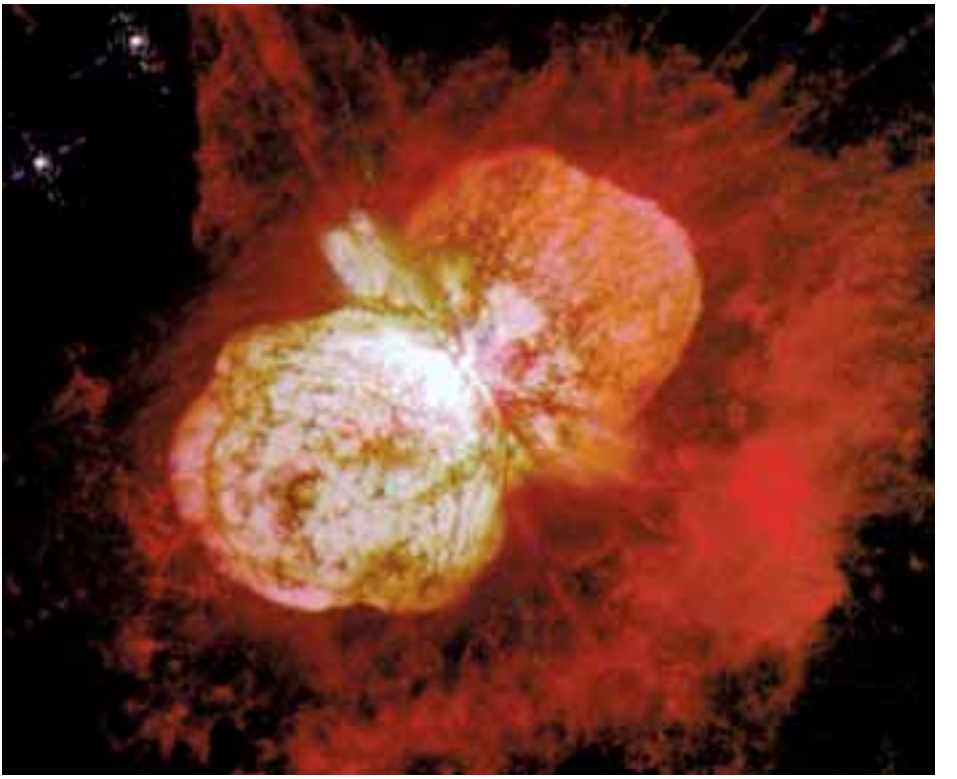
Astronomët kinezë e vëzhguan dhe e regjistruan këtë fenomen, i cili është më interesanti ndër fenomenet astronomikë. Ai ishte një supernovë.

Supernova është një term, i cili përdoret kur një yll shpërbëhet nga një shpërthim i fuqishëm. Një yll gjigand, me anë të një shpërthimi të frikshëm asgjëson vetveten dhe po me një shpejtësi tmerrësisht të madhe përhapet në hapësirë. Drita, e cila rrezatohet nga ky shpërthim është mijëra herë më e fortë se drita e tyre normale.

Astronomët mendojnë se supernovat luajnë një rol të rëndësishëm në formimin e universit. Këto shpërthime sipas hamendjes së tyre ndihmojnë në transportimin e materieve në pika të ndryshme të universit. Mbetjet e një ylli, të cilat shpërndahen nga shpërthimi supozohet se mblidhen në një skaj të universit nga ku formojnë përsëri yje apo sisteme yjorë. Sipas këtij supozimi Dielli, planetet në Sistemin Diellor dhe padyshim edhe Toka jonë janë shfaqur shumë kohë më parë si përfundim i një shpërthimi të një supernove.

Interesante është se me shikim të parë, shpërthimi i supernovës qëndron si një fenomen i thjeshtë fizik por që në të vërtetë është i mbështetur në disa ekuilibre tepër delikatë. Këtë gjë Majkëll Denton në librin *"Nature's Destiny (Fati i Natyrës)"* e përshkruan kështu:

> "Largësitë midis supernovave dhe faktikisht midis të gjithë yjeve janë shumë kritike. Në galaktikën tonë largësitë midis yjeve janë përafërsisht 30 milion milje. Në qoftë se kjo largësi do të ishte pak më e vogël do të sillte një destabilizim në orbitën e planeteve. E nëse do të ishte pak më e madhe, materia e shpërndarë nga një supernovë do të ishte aq e çrregullt sa që me shumë mundësi sisteme planetarë që i ngjajnë tonit nuk do të formoheshin kurrë. Që universi të jetë një vend i përshtatshëm për jetë, shpërthimet e supernovave duhet të realizohen në një raport shumë preçiz dhe me këto shpërthime distanca midis të gjithë yjeve duhet të jetë në një largësi po aq preçize.[45]

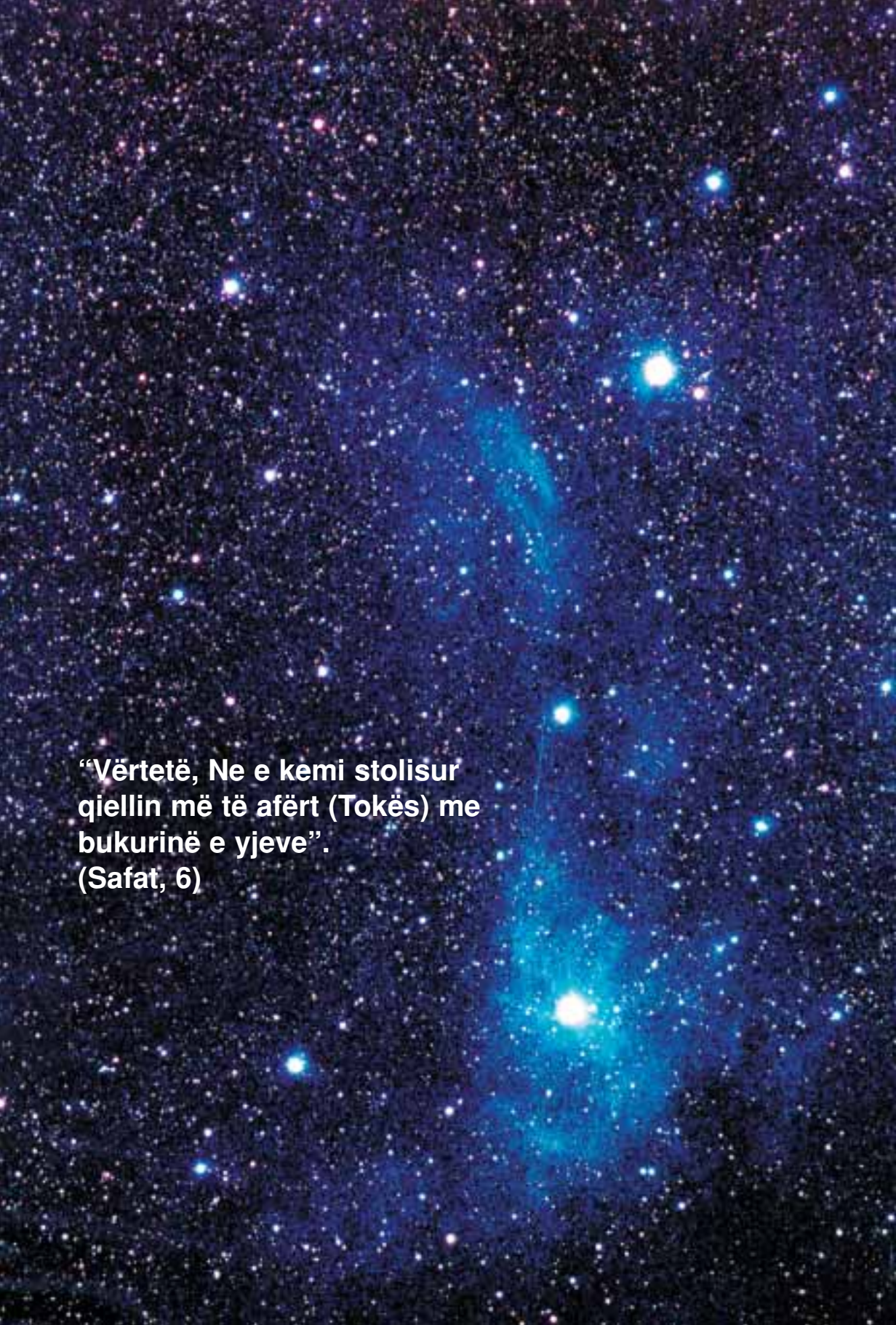


Shpërthimet e supernovave venë në lëvizje të gjithë materien në hapësirën e universit. Interesante është se largësitë në univers janë të përcaktuara në atë mënyrë që të mos ndikohen nga këto shpërthime.

Raportet e supernovave dhe distancat e yjeve faktikisht janë vetëm dy veçori të vogla brenda këtij rregulli të madh të universit. Nëse do ta studionim pak më me imtësi universin do të shikonim një rregull të jashtëzakonshëm.

Përse ekzistojnë hapësirat e mëdha?

Le të kujtojmë shkurtimisht atë që shpjeguam në kapitujt e mëparshëm: Universi, i cili u shfaq pas Big Bengut ishte një masë gazi e përbërë vetëm nga hidrogjeni e heliumi dhe më pas kjo masë e gaztë me anë të reaksioneve bërthamore të projektuara qëllimisht formuan elemente më të rëndë. Por për kthimin e universit në një ambient të përshtatshëm për jetë, nuk mjaftonte vetëm ekzistenca e këtyre elementeve të rëndë. Një pikë e rëndësishme këtu është edhe forma e rregulli që do të merrte universi.



“Vërtetë, Ne e kemi stolisur qiellin më të afërt (Tokës) me bukurinë e yjeve”.
(Safat, 6)

Fillimisht le të shohim se sa i madh është universi.

Siç e dimë planeti Tokë është një pjesë e Sistemit Diellor. Ky sistem formohet nga nëntë planete, të cilët sillen rrotull Diellit së bashku me 54 satelitë të tyre. Toka është planeti i tretë afër Diellit.

Fillimisht le të konceptojmë madhësinë e këtij sistemi. Diametri i Diellit është 103 herë më i madh se diametri i Tokës. Le ta shtjellojmë këtë me një krahasim: Nëse diametrin e Tokës prej 12.200 kilometra do ta sillnim në madhësinë e një zari të vogël qelqi, Dielli do të merrte një përmasë më të madhe se një glob, sa dy topa futbolli. Interesante është edhe largësia mes tyre për të formuar një model të njëjtë me dimensionet reale, largësia e zarit të vogël prej qelqi nga globi duhet të jetë 280 metra. Ndërsa ato planete orbita e të cilëve është më larg Diellit, duhet t'i vendosim me kilometra larg.

Ky dimension kaq gjigand i Sistemit Diellor qëndron shumë modest në raport me galaktikën "Rruga e Qumështit" ku ndodhet. Sepse në galaktikën "Rruga e Qumështit" ekzistojnë rreth 250 miliard yje në madhësinë e Diellit apo më të mëdhenj se ai. Ylli më i afërt me Diellin është Alfa Centauri. Nëse do ta përshtasim edhe Alfa Centaurin me maketin që vendosëm Tokën dhe Diellin atë do të na duhet ta vendosim diku rreth 78.000 kilometra larg globit që përfaqësonte Diellin.

Le ta zvogëlojmë disi këtë model. Toka le të jetë një grimcë e vogël pluhuri, e cila mezi shihet me sy. Atëherë Dielli do të jetë në madhësinë e një kokrre arre dhe do të zerë një vend 3 metra larg Tokës. Mbështetur këtyre përmasave Alfa Centaurin duhet ta vendosim 640 kilometra larg Diellit.

Galaktika e "Rrugës së Qumështit" mbart 250 miliard yje, të cilët ndodhen larg njëri-tjetrit në këto distanca të pabesueshme. Dielli ynë zë vend në një skaj larg qendrës së kësaj galaktike në formë spirale.

Interesante është se nëse do të mendojmë vendin që zë galaktika e "Rrugës së Qumështit" në hapësirë, kjo është shumë e vogël. Sepse në hapësirë ndodhen edhe rreth 300 miliard galaktika të tjera!... Hapësirat midis këtyre galaktikave janë miliona herë më të mëdha se largësia reale e Diellit me Alfa Centaurin.

Në lidhje me këto madhësi kaq marramendëse, Xhorxh Grinshtajn në librin e tij *"The Symbiotic Universe (Universi Simbiotik)"* shkruan se:

> "Nëse yjet do të ishin pak më afër me njëri-tjetrin, astrofizika nuk do të ishte shumë më ndryshe. Nuk do të ndodhte asnjë proces ndryshimi në funksionet themelore të fizikës në yje, nebula apo në trupat e tjerë qiellorë. Nëse e shohim nga larg pamja e

galaktikës sonë do të ishte e njëjta. I vetmi ndryshim do të ishte kur mbrëmjeve të shtriheshim në bar dhe tek vështronim yjet, do të shihnim se qielli do të ishte i tejmbushur me yje. Më falni, po; Do të kishte edhe një ndryshim tjetër. "Unë", i cili do të shihja këtë peisazh nuk do të ekzistoja... Kjo hapësirë gjigande në yjësi është një kusht për ekzistencën tonë". [46]

Grinshtajn e shpjegon edhe arsyen; hapësirat boshe në kozmos sigurojnë që disa ndryshore fizike të formulohen në harmoni pikërisht me jetën tonë. Kjo është një arsye edhe për ruajtjen e Tokës nga përplasjet me trupat qiellorë gjigandë, të cilët enden nëpër këto hapësira kaq të mëdha pa ushtruar më të voglin kërcënim për Tokën.

Shkurtimisht përhapja e trupave qiellorë në univers është në strukturimin e duhur harmonik për jetën tonë. Hapësirat gjigande nuk janë formuar pa qëllim por janë shfaqur si përfundim i një krijimi të vullnetshëm.

Entropi dhe Rregull

Për të kuptuar më mirë konceptin e rregullit në univers, fillimisht le t'iu flasim për një nga ligjet më themelore të fizikës, mbi Ligjin e Dytë të Termodinamikës.

Ligji i Dytë i Termodinamikës tregon se të gjithë ato sisteme që janë të pavarur dhe enden në kushte (natyrale) normale, me kalimin e kohës prishen, destabilizohen dhe çrregullohen. Kjo shprehet edhe si "Ligji Entropik". Entropia është njësia matëse mbi çrregullimin që përmbledh një sistem fizik. Kalimi i një sistemi të rregullt, të organizuar dhe të planifikuar në një gjendje të çrregullt, shprishur dhe të paorganizuar reflekton drejtpërdrejt në entropinë e atij sistemi. Sa më i madh të jetë çrregullimi në një sistem aq më e lartë do të jetë edhe entropia e tij.

Kjo është diçka në të cilën asistojmë shpesh gjatë jetës sonë. Psh, nëse braktisim një makinë në shkretëtirë dhe pas shumë muajsh nëse do ta kontrollojmë atë makinë padyshim që nuk do të përballemi me një makinë më të zhvilluar se e vjetra apo në kushte më të mira se ajo. Në të kundërt do ta gjejmë me goma të plasura, xhama të thyera, me motorr të kalbur dhe llamarina të ndryshkura. Ose nëse e lëmë shtëpinë të pabanuar, në një kohë të shkurtër do të shohim se rregulli aty fillon e prishet dhe gjithçka mbulohet nga pluhuri. Këtë mund ta parandalojmë vetëm me një ndërhyrje të vetëdijshme (pra, duke e rregulluar dhe sistemuar atë).

Ligji i Dytë i Termodinamikës apo siç njihet me emrin tjetër Ligji Entropik, është një ligj, i cili është vërtetuar teorikisht dhe eksperimentalisht. Abert

Ajnshtajn që pranohet si shkencëtari më i madh i shekullit tonë, e ka përkufizuar këtë ligj si "ligji i parë i të gjitha shkencave". Shkencëtari amerikan Xheremi Rifkin në librin "Entropy: A New World View (Entropia: Vështrimi i një bote të re)" thotë:

> "Ligji entropik do të jetë një paradigmë sunduese gjatë periudhës së ardhshme të historisë. Albert Ajnshtajni ka thënë se ky është "ligji i parë i të gjitha shkencave; ndërsa Sër Artur Edington shprehet për të se është ligji metafizik më suprem i të gjithë universit".[47]

Një makinë e braktisur përkeqësohet dhe bie copë-copë. Çdo gjë në univers i nënshtrohet entropisë: ligjet thonë se e lënë në vetvete, çdo gjë me kalimin e kohës bëhet më pak e qëndrueshme dhe e organizuar.

Interesante është se ligji entropik zhvlerëson në një mënyrë të prerë pretendimin e materializmit se universi është një grumbull materiesh, e cila është e mbyllur kundrejt çdo ndërhyrjeje të mbinatyrshme. Në univers ekziston një rregull shumë i qartë por që vetë ligjet e universit mundohen për ta prishur atë rregull. Nga këtu dalin dy përfundime:

1- Universi nuk mund të ketë ekzistuar që nga pafundësia siç pretendojnë materialistët. Po të ishte ashtu Ligji i Dytë i Termodinamikës prej kohësh do ta kishte ngritur në maksimum entropinë në univers dhe ky i fundit do të kthehej në një gjendje homogjene pa asnjë lloj rregulli në të.

2- Është i pavlefshëm edhe pretendimi se universi është formuar pas Big Bengut pa asnjë kontroll, mbikqyrje dhe ndërhyrje të mbinatyrshme. Universi i shfaqur pas Big Bengut ishte një univers që sundohej nga parregullsia. Me kalimin e kohës rregulli në këtë univers është shtuar dhe universi ka arritur në strukturа të përsosura sot. Dhe kjo meqë është realizuar në kundërshtim me ligjin entropik, dmth, që universi është organizuar me një krijim të mbinatyrshëm.

Pikën e dytë le ta shtjellojmë me anën e një shembulli. Universin ta mendojmë si një shpellë gjigande të mbushur me grumbuj gurësh e shkëmbinjsh. Nëse do ta braktisim në kushte natyrore dhe do të presim miliarda vjet me radhë, do të shohim se ajo do të jetë në një gjendje më të çrregullt se ç'ishte. Nëse pas miliarda vjetësh në shpellë do të gjendeshin statuja të panumërta gurësh e të punuara hollë, menjëherë do të mendonit se ky rregull nuk kishte prejardhje nga ligjet natyrore. I vetmi shpjegim mbi shkakun e këtij rregulli do të ishte ndërhyrja e një "mendjeje të ndërgjegjshme".

Galaktikat janë nga një provë mbi strukturën e rregullt të universit. Këto sisteme të mahnitshme, të cilat në brendësi të tyre mbartin mesatarisht 300 miliard yje, sillen në një ekuilibër dhe harmoni të qartë.

Ja pra, ky rregull që mbizotëron në këtë univers është një tregues i qartë i ekzistencës së një Inteligjence të Epërme. Fizikanti nobelist gjerman Maks Plank rregullin në univers, e shpjegon si më poshtë:

Fizikanti nobelist Maks Plank: "Në univers mbizotëron një rregull i qartë... Ky rregull mund të shfaqet vetëm me një përpilim të ndërgjegjshëm".

"Nëse do t'i përmbledhim fjalët, çdo gjë që mësojmë nga shkencat pozitive rreth strukturës gjigande të natyrës është një tregues i një rregulli, i cili sundon mbi të. Ky është një rregull i pavarur nga inteligjenca njerëzore. Aq sa mund të përkufizojmë me perceptimet tona ky rregull mund të jetë shfaqur vetëm në saje të një përpilimi të qëllimshëm. Ky është një argument i qartë që universi zotëron një rregull të vullnetshëm".[48]

Materializmi, i cili mbron tezën se universi ekziston që nga pafundësia dhe në asnjë mënyrë nuk është sistemuar, është brenda një kolapsi përballë rregullit dhe ekuilibrit madhështor të universit. Pol Devis shpjegon se:

"Kudo që të hedhim sytë në univers që nga galaktikat më të largëta e deri në thellësi të atomit ndodhemi përballë një rregulli të përsosur... Në qendër të këtij universi special dhe të rregullt shtrihet koncepti "informacion". Një sistem, i cili ekspozon një rregull të veçantë dhe të organizuar në një shkallë shumë të lartë, kërkon informacione shumë të dendura për ta përshkruar atë. Apo e thënë ndryshe ky sistem përfshin informacione tejmase të denduara (voluminoze)...

Këtu na shfaqet një pyetje tepër kurioze. Meqë informacioni dhe rregulli zotërojnë një prirje natyrore drejt vetëasgjësimit të tyre, nga ka ardhur në atë fillim i gjithë ai informacion, i cili e bëri Tokën një vend të veçantë? Universi i ngjan zemrekut të një ore, i cili zbrazet dalë nga dalë. Si ka mundur të shpëtojë fillimisht"?[49]

Ajnshtajni rregullin në univers e ka quajtur diçka të "papritur" por që faktikisht duhet quajtur "mrekulli" dhe e shpjegon kështu:

"Faktikisht si a priori (e parapranuar) Toka mund të vijë në gjendje të rregullt (ligjore) vetëm nëse atë e sistemojmë me inteligjencën tonë sistemuese. Ky do të ishte një sistemim si renditja e shkronjave alfabetike të një gjuhe... Por në Tokën materiale ekziston një gradë aq e lartë e rregullit, e cila nuk mund të lejojë auto-

rizimin e a priorit. Kjo është një "mrekulli" dhe paralelisht me shkencën tonë sa vjen e forcohet më tepër".[50]

Shkurtimisht rregulli ekzistues në univers, i cili përmbledh një "informacion" të madh, është krijuar nga ana e një Krijuesi Suprem, zotërues i të gjithë universit. Më një shprehje disi më të qartë, i gjithë universi është krijuar dhe sistemuar nga Allahu dhe prej Tij mbrohet nga çrregullimet.

Allahu në Kuran shpjegon se qiejt dhe Toka vetëm nëse qëndrojnë nën mbrojtjen e fuqisë së Tij nuk do të arrijnë të çrregullohen:

"Allahu i mban qiejt dhe tokën që të mos zhduken, e nëse zhduken, s'ka askush pos Tij që mund t'i mbajë; Ai është që nuk nxitohet, është që falë". (Fatir, 41)

Ky rregull hyjnor në univers tregon edhe një herë se sa fjalë boshe janë pretendimet e materialistëve kur thonë "universi është një grumbull materiesh të pakontrolluara". Allahu këtë e shpjegon kështu në një ajet:

"E sikur të përputhej e vërteta me dëshirat e tyre, do të shkatërroheshin qiejt e toka dhe çdo gjë që gjendet në to...". (Muminun, 71)

Sistemi Diellor

Sistemi Diellor ku ndodhet edhe Toka, është një nga sipërfaqet ku mund të vëzhgohet më qartë, rregulli i universit. Në Sistemin Diellor zënë vend 9 planete dhe 54 satelitë të lidhur me to. Këto planete janë, duke i marrë sipas largësisë së tyre nga Dielli: Mërkuri, Afërdita, Toka, Marsi, Jupiteri, Saturni, Neptuni, Urani dhe Plutoni. Mes këtyre planeteve dhe 54 satelitëve të tyre, i vetmi trup qiellor që zotëron një sipërfaqe dhe atmosferë të përshtatshme për jetë është Toka.

Tek analizojmë strukturën e Sistemit Diellor përballemi me një ekuilibër shumë të madh. Faktori, i cili i ruan planetet nga i ftohti ngrirës i hapësirës është "forca tërheqëse" e Diellit dhe "forca centrifugale" e planeteve. Dielli me anë të forcës së madhe tërheqëse që zotëron tërheq të gjithë planetet rreth tij dhe ato në saje të orbitave që shkaktohen nga forca centrifugale i rezistojnë kësaj tërheqjeje. Por nëse shpejtësia orbitale e planeteve do të ishte pak më e ngadaltë, atëherë këto planete do të thitheshin me shpejtësi nga Dielli dhe do të gëlltiteshin nga ai me një shpërthim të madh.

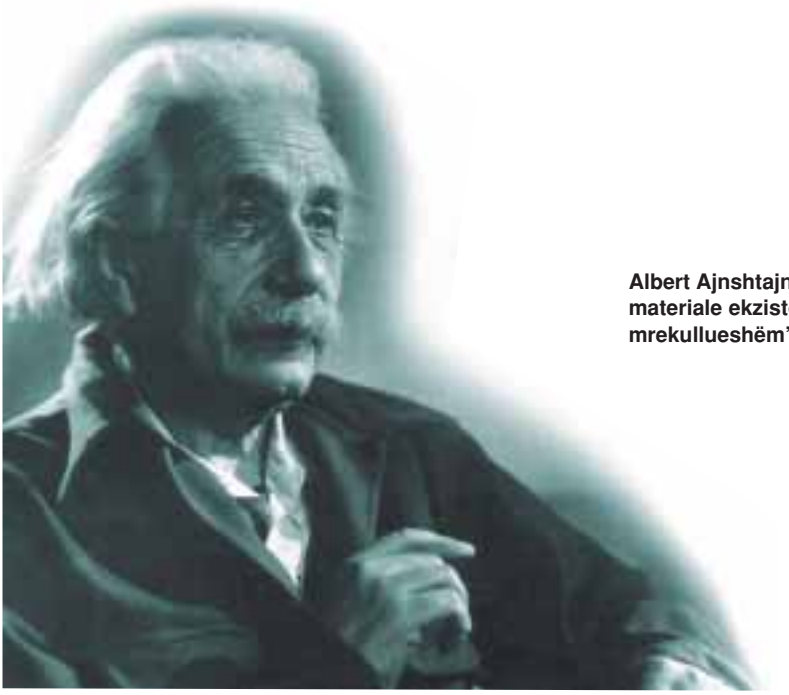
Edhe e kundërta është e mundshme. Nëse planetet do të silleshin rreth Diellit më shpejt, atëherë forca e tij nuk do të mjaftonte për t'i mbajtur dhe këto planete do të endeshin shkujdesshëm nëpër hapësirë. Për fatin tonë të mirë ky

ekuilibër ekziston dhe sistemi i mbron forcat në mënyrë që gjithçka të qarkullojë sipas orbitës përkatëse.

Të tërheq vëmendjen këtu ky rregull, i cili është krijuar i veçantë për çdo planet. Largësitë e tyre me Diellin janë të ndryshme dhe aq më tepër që janë të ndryshme edhe përmasat e tyre. Për këtë arsye duhet përcaktuar një shpejtësi orbitale e veçantë për secilin në një mënyrë të tillë që as t'i afrohen e as t'i largohen më tepër Diellit.

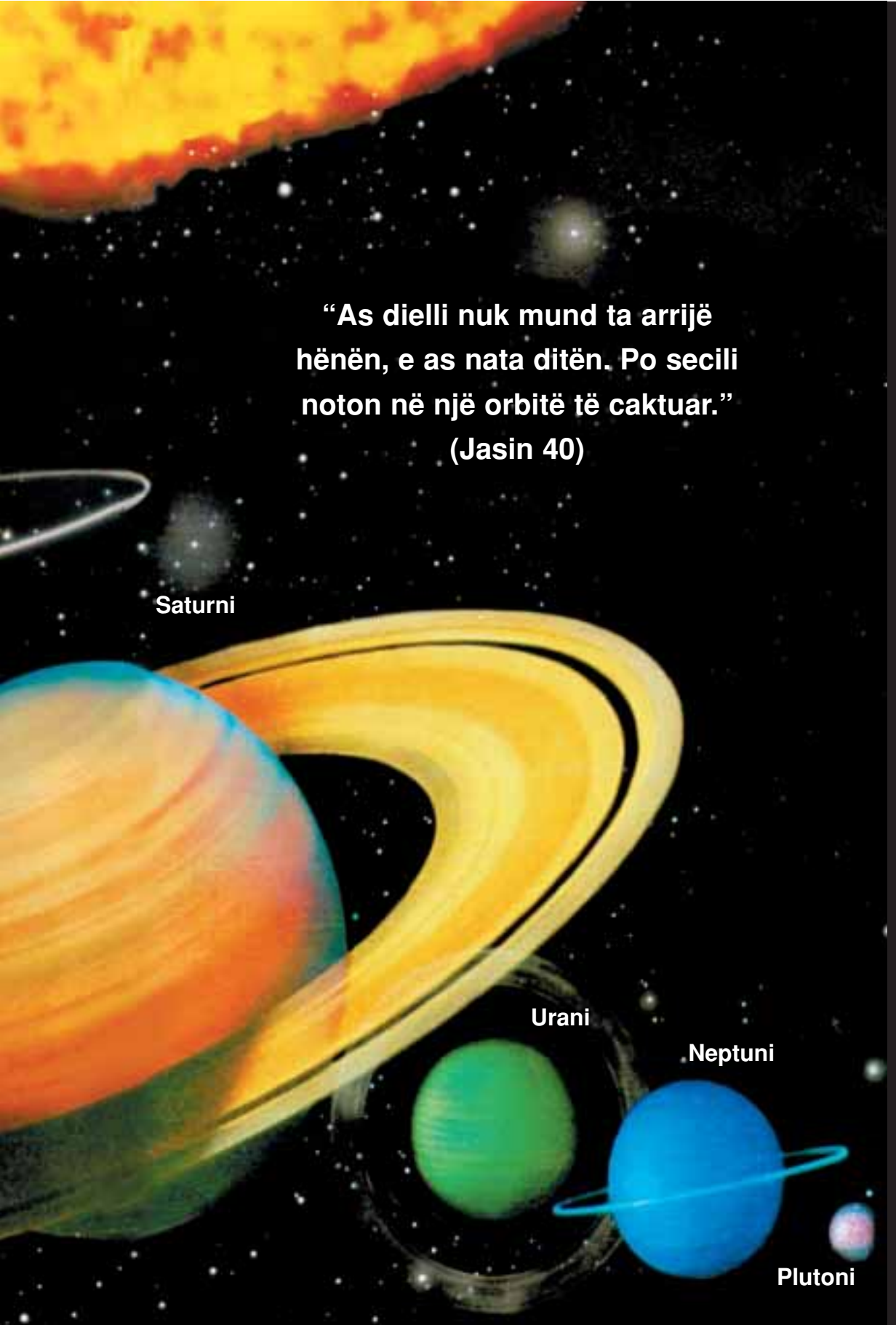
Konceptet materialiste astronomike pretendojnë se origjina e Sistemit Diellor nuk mund të shpjegohet me perioda fizike natyrore, pra, ky sistem është formuar rastësisht vetvetiu. Por të gjitha teoritë e shfaqura këto 300 vitet e fundit nuk janë gjë tjetër veçse spekulacione. Origjina e Sistemit Diellor për pikëpamjet materialiste është akoma një sekret i pashpjegueshëm.

Kepler, Galilei si dhe të tjerë astronomë, të cilët zbuluan ekuilibrin e jashtëzakonshëm delikat të Sistemit Diellor, patën deklaruar se projektimi kaq i qartë i këtij sistemi tregon ekzistencën e Zotit dhe provon ndërhyrjen e Tij në univers. Isak Njutoni që ka bërë zbulime të rëndësishme në strukturën e Sistemit Diellor dhe që quhet "shkencëtari më i madh që ka jetuar deri më sot" ka thënë:



Albert Ajnshtajn: "Në botën materiale ekziston një rregull i mrekullueshëm".

SISTEMI DIELLOR


“As dielli nuk mund ta arrijë hënën, e as nata ditën. Po secili noton në një orbitë të caktuar.” (Jasin 40)
Saturni
Urani
Neptuni
Plutoni

"Ky sistem delikat i përbërë nga Dielli, planetet dhe kometat është burim vetëm i vullnetit dhe mbikqyrjes së një Ekzistence Inteligjente dhe Supreme... Ai i drejton këto dhe për shkak të këtij sovraniteti thërritet "Zot i një fuqie të epërme".[51]

Pozicioni i Tokës

Pranë këtij ekuilibri të mahnitshëm të Sistemit Diellor edhe pozicioni i Tokës, planetit ku ne jetojmë, në këtë sistem dhe në hapësirë në përgjithësi, është përsëri tregues i ekzistencës së një krijimi të përsosur.

Zbulimet e fundit astronomike tregojnë se ekzistenca e planeteve të tjerë në sistem luan një rol të rëndësishëm mbi orbitën dhe sigurinë e Tokës. I tillë është edhe pozicioni i Jupiterit. Ky i fundit është planeti më i madh i Sistemit Diellor. Faktikisht me ekzistencën e tij ai siguron ekuilibrin e planetit Tokë. Llogaritjet astrofizike nxorrën në pah se ekzistenca e Jupiterit në orbitën ku gjendet siguron stabilitetin e Tokës dhe të planeteve të tjerë në sistem. Një funksion dytësor i Jupiterit për mbrojtjen e Tokës shpjegohet kështu në një shkrim të Xhorxh Uethërill me titull "Sa i veçantë është Jupiteri":

"Në vendin ku gjendet Jupiteri nëse nuk do të ishte një planet me madhësinë e tij, Toka do të ishte një objektiv efektiv përafërsisht 1.000 herë më tepër për kometat dhe meteorët që enden në hapësirë... Nëse Jupiteri nuk do të ndodhej në vendin ku është edhe ne nuk do të ekzistonim për të kërkuar origjinën e Sistemit Diellor".[52]

Isak Njuton, një nga pionierët dhe themeluesit e fizikës moderne dhe të astronomisë, shikonte në strukturën e universit faktin e mrekullueshëm të krijimit hyjnor.

Shkurtimisht struktura e Sistemit Diellor zotëron një projektim posaçërisht për të siguruar jetën në Tokë. Tani le të flasim pak për pozicionin e Sistemit Diellor në univers. Ashtu siç e cilësuam edhe më lart Sistemi Diellor nuk zë vend në qendër të galaktikës "Rruga e Qumështit", por në një skaj të krahëve të saj gjigandë. A krijon kjo ndonjë avantazh për ne? Majkëll Denton në librin "Nature's Destiny (Fati i Natyrës)" këtë çështje e shpjegon si më poshtë:

> "Një tjetër fakt goditës është se universi jo vetëm është i harmonizuar në mënyrë të jashtëzakonshme për të mbuluar ekzistencën dhe nevojat tona biologjike, por është edhe i formuluar në atë mënyrë që ne të arrijmë ta perceptojmë atë... Pozicioni i sistemit tonë në një skaj të krahëve të galaktikës është një pozicion që netëve duke vëzhguar qiellin të na mundësojë marrjen e sa më tepër informacioneve rreth strukturës së përgjithshme të universit dhe për të arritur studimin e galaktikave edhe më të largëta. Nëse do të zinim vend në mesin e galaktikës asnjëherë nuk do të dinim rreth strukturës spirale të galaktikës dhe nuk do t'ia kishim idenë as strukturës së universit".[53]

E thënë ndryshe si ligjet fizike të universit ashtu edhe pozicioni i Tokës në hapësirë, përmbledhin argumente, të cilat tregojnë se ky univers është projektuar posaçërisht për njeriun.

Pra, është një fakt tashmë që universi është krijuar dhe sistemuar nga Allahu.

Në disa raste njerëzit për ta konceptuar diçka të tillë duhet të arsyetojntë sinqerisht dhe pa paragjykime. Çdo njeri, i cili në ndërgjegjen e tij mendon të sinqertë se në univers asgjë nuk është fryt i rastësisë dhe i paqëllimtë siç cilësohet edhe në ajet **"Ne nuk e krijuam qiellin e as tokën dhe çka ka në mes tyre pa qëllim, ai është mendimi i atyre që nuk besuan...."** (Sad 27), kupton se gjithçka është krijuar dhe sistemuar nga Zoti posaçërisht për njeriun.

Ky kuptim i thellë në një ajet tjetër të Kuranit shpjegohet:

> **"Në krijimin e qiejve e të tokës, në ndyshimin e natës dhe të ditës, ka argumente të qarta për ata që kanë arsye dhe intelekt. Për ata që Allahun e përmendin me përkujtim kur janë në këmbë, kur janë ulur, kur janë të shtrirë dhe thellohen në mendime rreth krijimit të qiejve e të tokës (duke thënë): Zoti ynë, këtë nuk e krijove kot, i lartësuar qofsh, ruana prej dënimit të zjarrit!** (Ali Imran, 190-191)

Kreu V

Planeti Blu

Toka me atmosferën dhe oqeanet, me biosferën e ndërlikuar, me oksidimin e përcaktuar të kores së saj, me shtretërit e pasur të Silicit, me shkëmbinjtë e ngurtë apo/dhe metamorfikë, me shtretërit e pasur të akujve, shkretëtirat, pyjet, tundrat, fushat me bar, liqenet me ujë të ëmbël, shtretërit e naftës dhe të qymyrit, vullkanet, kafshët, bimët, fushat magnetike, relievi i fundoqeanit dhe magmat e saj lëvizëse..., përbën një sistem të ndërlikuar dhe tepër mahnitës (admirues).

J. S. Ljuis, gjeolog amerikan[54]

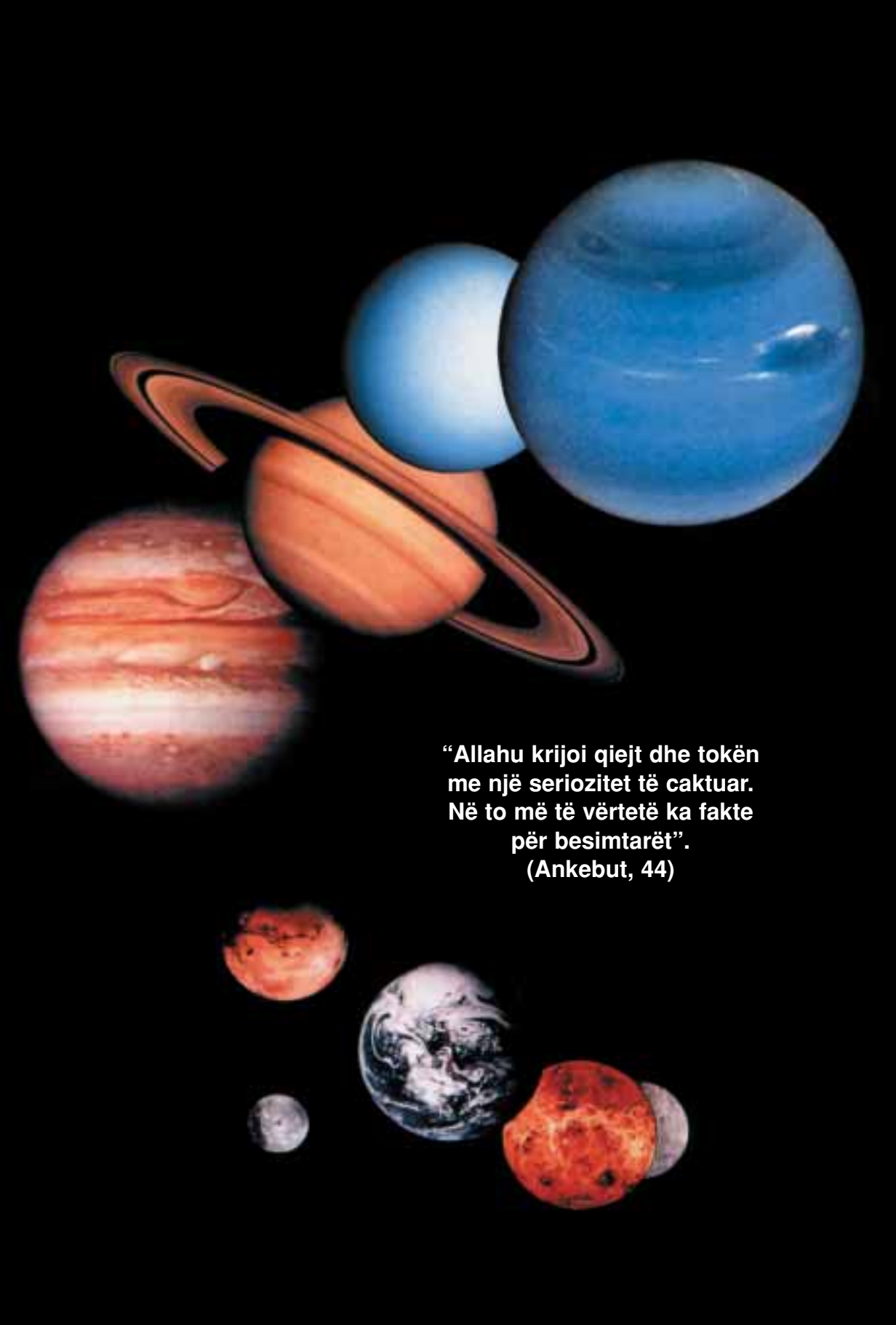
Nëse do të kryenim një udhëtim në Sistemin Diellor do të përballeshim me një tabllo interesante. Të supozojmë se e filluam udhëtimin nga fundi i sistemit planetar dhe atje do të hasnim planetin Pluton. Ky trup qiellor i vogël është një vend shumë "i ftohtë". Përafërsisht -238°C!... Në këtë të ftohtë ngrirës brenda planetit zë vend edhe atmosfera e tij tepër e mprehtë. Atmosfera, vetëm kur planeti zotëron një orbitë ekliptike dhe në periudha kur është më afër Diellit, është në gjendje të gaztë. Pjesën tjetër të kohës atmosfera e tij kthehet në një masë akulli. Shkurtimisht Plutoni është një grumbull akulli i vdekur (i pa jetë).

Tek përparojmë drejt qendrës së Sistemit Diellor ndalesa tjetër do të jetë Neptuni. Edhe ky planet është mjaft "i ftohtë". Temperatura në sipërfaqe është rreth –218°C. Atmosfera, e cila përbëhet nga hidrogjeni, heliumi dhe gazet metan, është helmuese për njeriun. Erërat që fryjnë në sipërfaqe të planetit përngjajnë me furtunat e tmerrshme, të cilat arrijnë një shpejtësi 2.000 km në orë.

Planeti tjetër do të jetë Urani. Ai është një "planet i gaztë" me një strukturë të përbërë nga shkëmbinj dhe akuj të shumtë. Temperatura atmosferike është mesatarisht –214°C. Atmosfera e përbërë nga hidrogjeni, heliumi dhe metani nuk është aspak e përshtatshme për jetë.

Ndërsa vazhdojmë udhëtimin arrijmë te Saturni. Ky planet, i dyti për nga madhësia në Sistemin Diellor njihet nga unazat që e rrethojnë. Këto të fundit përbëhen prej gazit, akullit dhe copa shkëmbinjsh. Interesante është edhe struktura e këtij planeti. Saturni me kuptimin e plotë të fjalës është një planet i gaztë: 75% të vëllimit të tij e zë hidrogjeni dhe 25% heliumi. Dendësia është akoma më e ulët se ajo e ujit. Për këtë arsye, nëse do të kërkojmë të ulim një anije kozmike në Saturn, duhet ta projektonim në formën e një gomoneje në mënyrë që të notonte. Temperatura sërish është tmerrësisht e ulët: -178°C.

Duke përparuar drejt, arrijmë te planeti më i madh i Sistemit Diellor, Jupiteri. Jupiteri me, një përmasë 318 herë më të madhe se Toka, është edhe ky një planet i gaztë. Është e vështirë të bësh dallim mes atmosferës, sipërfaqes dhe strukturës së brendshme të këtij planeti dhe po aq e vështirë është të përcaktosh një "temperaturë atmosferike" për të. Por në pjesët e sipërme të tij duke e quajtur si atmosferë, temperatura është -143°C. Ekzistenca e njollave të mëdha të kuqe në sipërfaqe të tij, nga vëzhgimet e bëra nga Toka dihet që prej afërsisht 300 vjetësh. Këto njolla të kuqe u zbuluan në shekullin tonë se nuk ishin gjë tjetër veçse furtuna 2 herë më të mëdha se Toka. Shkurtimisht Jupiteri është një planet ku nuk gjen-



“Allahu krijoi qiejt dhe tokën me një seriozitet të caktuar. Në to më të vërtetë ka fakte për besimtarët”. (Ankebut, 44)

det më e vogla pjesë toke, ku mbizotëron një i ftohtë ngrirës, ku përjetohen furtuna të tmerrshme që zgjasin me qindra vite me radhë dhe me një fushë magnetike që mund të vrasë çdo gjallesë.

Pas Jupiterit vjen Marsi. Atmosfera e Marsit është një përzierje helmuese që përmban sasi të konsiderueshme dioksidi karboni. Në sipërfaqe të planetit nuk gjendet absolutisht ujë. Në sipërfaqe të tij na tërheqin vëmendjen kratere gjigandë, të cilët janë shfaqur me përplasjen e meteorëve të mëdhenj mbi të. Mbi sipërfaqen e tij fryjnë erëra të fuqishme dhe furtuna rëre, të cilat zgjasin me muaj. Temperatura është afërsisht –53°C. Edhe pse për të janë bërë shumë spekulime, Marsi është një planet pa jetë.

Duke e lënë mënjanë Planetin Blu që na shfaqet, kalojmë tek Afërdita. Në të kundërt me të ftohtët që pllakosnin planetet e tjerë, në Afërditë mbizotëron një i nxehtë djegës. Temperatura në sipërfaqe arrin në 450°C. Kjo është një temperaturë që mjafton për të shkrirë edhe plumbin. Një veçori tjetër tmerruese e tij është atmosfera e rëndë që formohet nga një shtresë e dendur dioksidi karboni. Trysnia atmosferike arrin deri në 90 atmosferë. Kjo është e njëjtë me trysninë e ujit 1 km thellë në det. Veçanërisht, në atmosferën e Afërditës gjendet edhe një cipë kilometra e gjerë acidi sulfurik. Për këtë arsye vazhdimisht në planet bien shira acide

vdekjeprurëse. Në një ambient të tillë që të përkujton ferrin, nuk mund të jetojë asnjë gjallesë.

Nëse vazhdojmë akoma drejt Diellit do të arrijmë në planetin Mërkur, në krye të sistemit. Karakteristika më interesante e Mërkurit është rrotullimi jashtëzakonisht i ngadaltë rreth vetes. Shpejtësia e rrotullimit rreth boshtit të tij është aq e ngadaltë sa edhe vetë rrotullimi i tij rreth Diellit. Nëse kryen dy rrotullime rreth Diellit planeti arrin të plotësojë vetëm tre rrotullime rreth vetes. Pra, dy vite janë të barabarta me tre ditë. Zgjatja kaq e madhe e ditës dhe e natës, duke e skuqur njërën anë tjetrën e ngrin. Për këtë arsye ndryshimi i temperaturës së ditës nga nata është afro 1.000°C. Sigurisht që një mjedis i tillë nuk mund të strehojë kurrë gjallesa.

Shkurtimisht, 8 prej 9 planeteve (bashkangjitur këtu edhe 54 satelitë, të cilët nuk i përmendëm) nuk janë trupa qiellorë të përshtatshëm për të jetuar. Çdonjëri prej tyre është i pajetë dhe një grumbull gazi, akulli dhe shkëmbinjsh.

Ndryshe nga të gjithë këto është vetëm Planeti Blu, të cilin e kaluam pa folur rreth tij. Që prej atmosferës e deri në format e relievit, nga temperatura në fushën magnetike, nga elementet deri te largësia nga Dielli, me të gjithë ekuilibret e tij është i krijuar posaçërisht për jetën.

Edhe Marsi, i cili është një nga planetet e Sistemit Diellor që ka karakteristika më të përafërta me Tokën, faktikisht është aq i thatë dhe një grumbull shkëmbinjsh të pajetë që kurrë nuk mund të krahasohen me Tokën.

Sipërfaqja e tmerrshme e Afërditës. Temperatura në sipërfaqe të Afërditës arrin deri në 450° C. Kjo nxehtësi do të mjaftonte për të shkrirë edhe plumbin. Sipërfaqia e këtij planeti përngjan me një top zjarri të mbuluar nga llava. Atmosfera e mbushur me shtresa acidi sulfurik, shkakton shira të vazhdueshëm acidë. Trysnia atmosferike është e barazvlefshme me trysninë e ujit 1 km thellë në det.

Një paralajmërim ndaj mashtrimit të "Adaptacionit"

Në këtë pjesë do të studiojmë se Toka është një planet i zgjedhur posaçërisht për jetën dhe të gjitha veçoritë e saj janë formuluar për këtë qëllim. Por para kësaj do të ishte e dobishme për të kuptuar më mirë këtë çështje të bënim një kujtesë. Kjo është një kujtesë për ata, të cilët janë mësuar të supozojnë si të vërtetë shkencore teorinë e evolucionit dhe për ato, të cilët mbrojnë me ngulm konceptin e "adaptacionit".

Adaptacion do të thotë përshtatje. Teoria e evolucionit, e cila mbron tezën ndër koinçidenca se të gjitha gjallesat rrjedhin nga një stërgjysh i përbashkët, e përdor shpesh këtë koncept. Evolucionistët pretendojnë se gjallesat duke iu përshtatur ambientit ku jetojnë vazhdimisht janë transformuar në të tjera specie (lloje). Pavleftësinë e këtij pretendimi e kemi studiuar në punimet tona të mëparshme. Mekanizmat për t'iu përshtatur kushteve të ndryshme të natyrës funksionojnë brenda kufinjve të caktuar dhe asnjëherë nuk mund të transformojnë një specie në një tjetër.[55] (Shihe kreun te "Rrëzimi i Evolucionit"). Faktikisht koncepti i evolucionit me adaptacion është mbetje e një botëkuptimi të një shkence primitive që nga periudha e Lamarkut dhe që është refuzuar shpesh prej zbulimeve shkencore.

Edhe pse nuk mbështetet në baza shkencore idea e adaptacionit indoktrinohet shpejt te njerëzit. Këtyre personave nëse u thuhet se Toka është një planet i krijuar posaçërisht për jetën e tyre, menjëherë fillojnë të thonë se "në këtë planet të tilla kushte jetese janë shfaqur, ashtu siç zhvillohen kushte të tjera në planete të tjerë". Psh, në Tokë jetojnë njerëz si ne, ndërsa në planetet e tjerë si Plutoni, mendojnë se jetojnë specie të vogëla e të gjelbërta, të cilat në vend të ujit pijnë acid sulfurik dhe në vend të oksigjenit thithin helium dhe ku djersisin në një temperaturë 238°C. Pamjet e këtyre specieve të vogla imagjinare, të cilat u xhiruan në studiot e Hollywood-it si filma shkencorë, ushqejnë vazhdimish imagjinatën e këtyre personave.

Në fakt, në themel të kësaj imagjinate shtrihet injoranca. Prandaj ato evolucionistë, të cilët njohin biologjinë dhe biokiminë nuk i mbështesin fantazi të tilla. Ata e dinë shumë mirë që jeta mund të ekzistojë vetëm atëherë kur sigurohen elementë dhe kushte të caktuara. Ata, të cilët mbështesin përrallën rreth asaj specieje të gjelbërt janë pothuajse në çdo kohë ato persona, të cilët i besojnë verbërisht nocionit të evolucionit e që nuk e kanë as më të voglën njohuri mbi biologjinë dhe biokiminë por që këtë padituri të tyre e mbulojnë me inkurajimin që i japin këto skenare të trilluara.

Për këtë arsye, për të mos rënë në kurthin e mashtrimit të adaptacionit në fjalë, le të theksojmë se: Jeta mund të ekzistojë vetëm nëse i sigurohen elemente dhe kushte të caktuara. Modeli i jetës reale shkencore është **"një jetë me bazë karbonin"** dhe shkencëtarët kanë arritur në përfundimin e përbashkët se në asnjë pikë tjetër të universit nuk mund të ketë jetë fizike.

Karboni është elementi i gjashtë i tabelës periodike. Ky atom është baza e jetës në Tokë sepse të gjitha molekulat themelore organike (si aminoacidet, proteinat, acidet nukleike) formohen nga kombinimet e karbonit me disa atome të tjerë. Karboni duke u bashkuar me atome të tjerë, si hidrogjeni, oksigjeni dhe azoti nxjerr në pah me miliona lloje të ndryshme proteinash në trupin tonë. Nuk ka asnjë element tjetër që të zerë vendin e karbonit; sepse siç do të shpjegojmë edhe në krerët vijues, asnjë element tjetër nuk zotëron veçorinë e krijimit të një larmie të tillë lidhjesh kimike nga të cilat varet jeta jonë.

Prandaj nëse do të ketë jetë në një planet tjetër në univers, kjo duhet të jetë medoemos një jetë me "bazë karbonin".[56]

Jeta me bazë karbonin ka disa kushte të pandryshueshme. Psh, përbërjet me bazë karbonin (psh, proteinat) mund të krijohen vetëm në kufinj të caktuar temperature. Proteinat fillojnë të shkatërrohen në temperatura më të larta se 120°C dhe të ngrijnë në temperatura më të ulëta se –20°C. Për të bërë të mundur një jetë me bazë karbonin duhet të jenë në kufinj shumë të ngushtë dhe të caktuar jo vetëm temperatura por edhe faktorë si forca tërheqëse e Tokës, përbërësit atmosferikë, fuqia magnetike etj. E nëse prishet qoftë njëri prej këtyre kufinjve, psh, nëse luhatjet e temperaturës i kalojnë 120°C, atëherë mbi tokë nuk do të kishte jetë.

Për këtë arsye as në Tokë e as në ndonjë planet tjetër nuk mund të ekzistojnë qenie të shembullit të specieve të gjelbërta që përmendëm më sipër. Jeta mund të ekzistojë në ambiente të tilla ku plotësohen shumë kushte të posaçme dhe të caktuara. E thënë ndryshe, gjallesat mund të ekzistojnë në një ambient të krijuar posaçërisht për to.

Toka është një ambient i projektuar posaçërisht për këtë qëllim.

Temperatura e Tokës

Kushtet më të domosdoshme për jetën në Tokë në shikim të parë janë atmosfera dhe temperatura. Planeti Blu zotëron një atmosferë të përshtatshme për frymëmarrje dhe vlera temperature për të lejuar një llojshmëri të madhe gjallesash të ndërlikuara dhe veçanërisht për jetën njerëzore. Këto dy faktorë kaq të

Toka ndryshe nga të gjitha trupat e tjerë qiellorë që dihen, zotëron një atmosferë, temperaturë dhe sipërfaqe të përshtatshme për jetën. Në 63 trupat e tjerë qiellorë të Sistemit Diellor nuk ka shenja uji, bazë ky për jetën.
Ndërsa në Tokë 3/4 e saj janë të mbuluara nga uji.

ndryshëm nga njëri-tjetri janë shfaqur si rezultat i plotësimit të kushteve ideale për secilin.

Njëra nga këto është largësia e Tokës nga Dielli. Sigurisht që Toka po të ishte afër Diellit sa ç'është Afërdita apo larg tij sa ç'është Jupiteri, nuk do të kishte vlerat e duhura të temperaturës për të mundësuar jetën. Molekulat organike me bazë karbonin, ashtu siç e cilësuam pak më parë mund të formohen vetëm midis kufinjve të temperaturës 120°C dhe –20°C. I vetmi planet, i cili zotëron vlera të tilla tempetature në Sistemin Diellor është Toka.

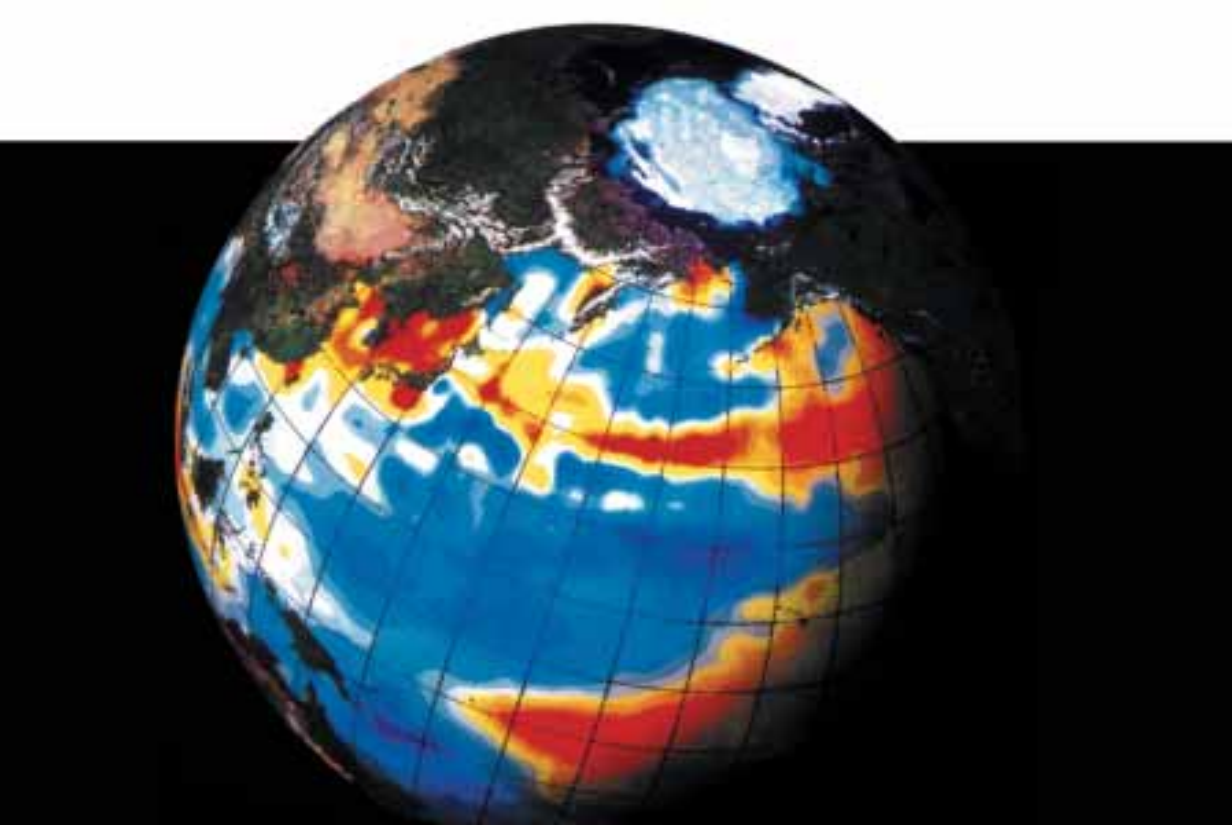
Kur mendojmë universin në tërësi shohim se është një fakt që këto kufinj temperature, të cilat janë të domosdoshme për jetën, nuk mund t'i gjejmë kudo. Sepse temperaturat në univers ndryshojnë nga temperaturat e tmerrshme me miliarda gradë të yjeve më të nxehtë deri në pikën zero absolute që është – 273.15° C. Në këtë raport gjigand të temperaturës është shumë e vështirë për të përcaktuar intervalin e temperaturës që të lejojë jetën me bazë karbonin. Vetëm Toka zotëron plotësisht këtë interval të duhur të temperaturës.

Gjeologët amerikanë Frank Pres dhe Rajmond Siver na tërheqin vëmendjen mbi temperaturën e sipërfaqes së tokës. Sipas deklaratave të tyre **"jeta është e mundur vetëm në një interval shumë të kufizuar të temperaturës!..."** dhe këto kufinj formojnë pothuajse një pjesë prej vetëm 1% midis temperaturës së Diellit dhe zeros absolute. **Edhe temperatura e Tokës është pikërisht në këtë interval të ngushtë**.[57]

Temperatura e Tokës, e cila është ideale, sigurisht që ka lidhje ngushtë me distancën Diell-Tokë dhe nxehtësinë që përhapin rrezet e Diellit mbi Tokë. Sipas llogaritjeve, energjia e Diellit që mbërrin në Tokë sikur të ishte vetëm 10 % më e vogël, në sipërfaqen e Tokës do të formoheshin shtresa akujsh me trashësi disa metra. Me ngritjen pak të temperaturës, të gjitha gjallesat do të vdisnin nga nxehtësia.

E rëndësishme është edhe shpërndarja e kësaj temperature ideale të Tokës në mënyrë të ekuilibruar në të gjithë planetin. Dhe për t'u arritur një ekuilibër i tillë janë marrë disa masa të posaçme.

Psh, plani i pjerrët prej 23° 27′ i Tokës, pengon nxehtësinë e tepërt, e cila mund të krijojë pengesa në formimin e atmosferës midis ekuatorit dhe poleve. Po të mos ekzistonte një plan i tillë pjerrësie ndryshimi i nxehtësisë midis territoreve polare dhe ekuatorit do të rritej shumë dhe do të bëhej i pamundur krijimi i një atmosfere të përshtatshme për të jetuar.



Shumë faktorë krejtësisht të ndryshëm siç janë largësia midis Diellit dhe Tokës, shpejtësia e rrotullimit të planetit, pjerrësia e aksit të tij, dhe relievi gjeografik i sipërfaqes; të gjitha këto kombinohen për të siguruar që bota jonë të ngrohet në mënyrën më të mirë për të cilën ka nevojë jeta dhe që kjo ngrohje të shpërndahet në mënyrë të përshtatshme.

Shpejtësia e rrotullimit të Tokës rreth vetes ndihmon përhapjen e ekuilibruar të temperaturës. Toka plotëson rrotullimin e plotë rreth vetes brenda 24 orëve dhe për këtë arsye netët dhe ditët zgjasin pak. Ngaqë zgjasin në periudha të shkurtra kohore, edhe ndryshimi midis temperaturave të tyre është i vogël. Rëndësinë e këtij ekuilibri mund ta vërejme tek e krahasojmë me Mërkurin ku një ditë ishte pothuajse sa një vit dhe ndryshimi i temperaturës mes ditës dhe natës arrinte 1.000°C.

Po ashtu edhe relievi i sipërfaqes së rruzullit tokësor ndihmon në përhapjen e ekuilibruar të temperaturës. Ndryshimi i temperaturës mes poleve dhe ekuatorit arrin deri në 100°C. Nëse ky raport i temperaturave do të realizohej në një sipërfaqe të parregullt gjeografike, Tokën do ta shkatërronin furtuna që do të arrinin një shpejtësi 1.000 km/orë. Sipërfaqja e Tokës është e mbushur plot me barriera gjeografike, të cilat bllokojnë rrymat e mundshme të fuqishme të ajrit. Ky reliev i sipërfaqes së tokës, pra, vargmalet, fillon nga Himalajat në Kinë (Uralet në Azinë e Mesme) vazhdon me Taurus në Anadoll dhe deri në Alpet në Evropë, të cilat bashkohen me oqeanin Atlantik në perëndim dhe atë Paqësor në lindje. Në oqeane, ajo temperaturë e tepërt që formohet nga ajri apo nga uji në Ekuator,

qarkullohet në rryma të ndryshme drejt poleve për të krijuar një ekuilibër ndërmjet tyre.

Në të njëjtën kohë ekzistojnë edhe një sërë sistemesh automatike, të cilët vazhdimisht ekuilibrojnë atmosferën e rruzullit tokësor. Psh, kur një zonë nxehet shumë aty rritet avullimi dhe shtohen retë. Këto re (një pjesë e të cilave) pasqyrojnë mbrapsht një pjesë të rrezeve të Diellit dhe kështu pengojnë nxehjen e tepërt të temperaturës dhe të sipërfaqes aty.

Masa e rruzullit tokësor dhe fusha magnetike

Largësia e Tokës nga Dielli ka një rëndësi të madhe si për nga shpejtësia rrotulluese e Tokës por edhe në format e relievit të saj. Nëse do ta krahasojmë Tokën me Mërkurin, i cili është vetëm sa 8% e masës së Tokës apo me Jupiterin, i cili ka një masë 318 herë më të madhe se Toka, do të vërejmë se planetet mund të zotërojnë përmasa të ndryshme. Vallë midis këtyre planeteve me masa nga më të ndryshmet, madhësia e Tokës është përcaktuar rastësisht?

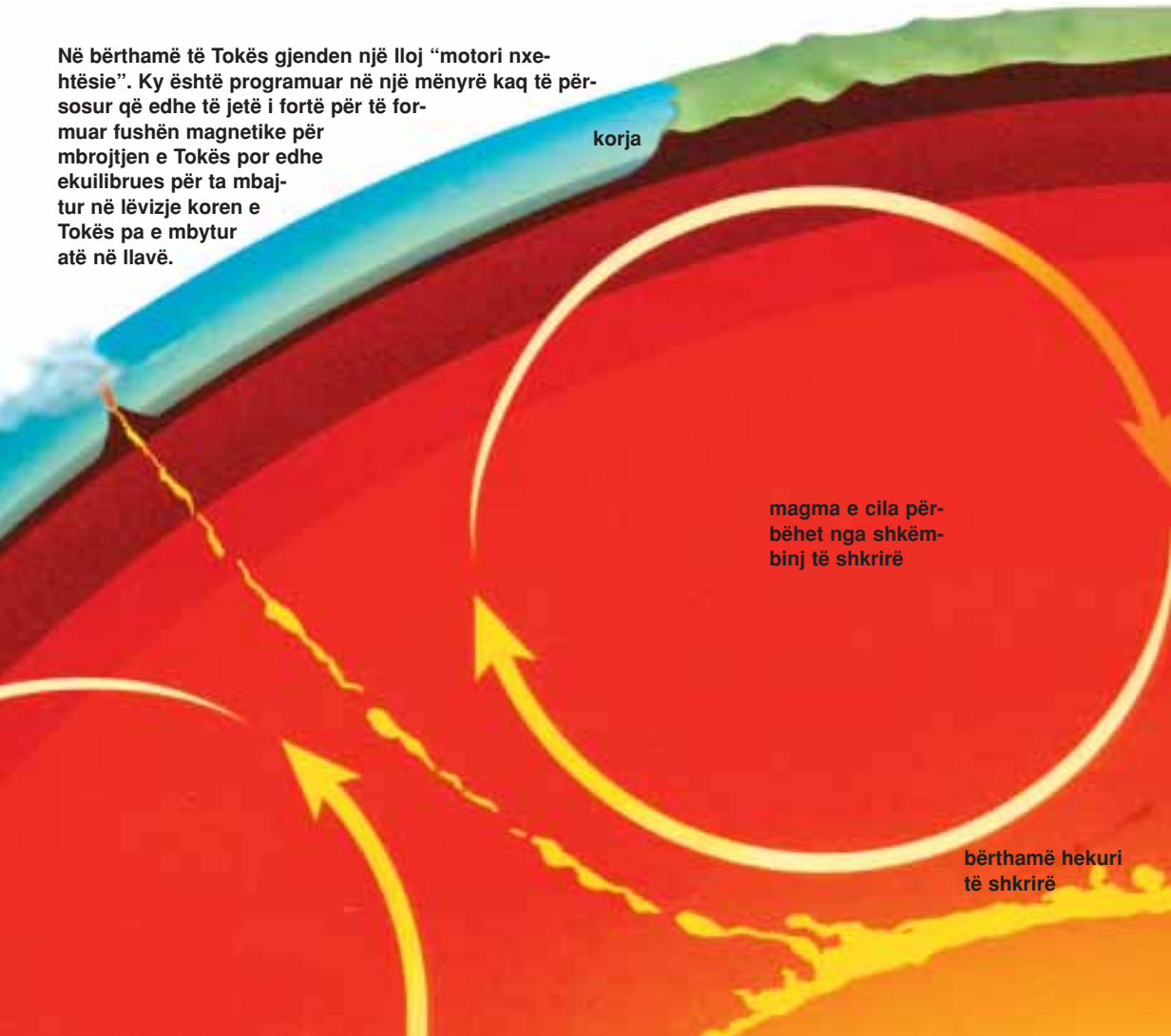
Jo! Ndërsa studiojmë cilësitë e rruzullit tokësor shohim se ky trup qiellor është pikërisht në atë madhësi që duhet të jetë. Gjeologët amerikanë Pres dhe Siver mbi këtë anë "të përshtatshmërisë" së Tokës na vënë në dijeni se:

> "Madhësia e Tokës është aq sa duhet të jetë. Nëse do të ishte më e vogël forca tërheqëse e saj do të zvogëlohej shumë dhe nuk do të mund të mbante në ekuilibër atmosferën, e nëse do të ishte më e madhe këtë radhë forca tërheqëse e Tokës do të rritej aq shumë sa me tërheqjen që do t'i bënte disa gazeve helmuese do ta kthente atë në një atmosferë vdekjeprurëse...".[58]

Përveç madhësisë së saj, edhe struktura e brendshme e Tokës zotëron një projektim të veçantë për jetën. Në saje të shtresave në këtë strukturë të brendshme të saj Toka ka një fushë magnetike dhe kjo fushë është shumë e rëndësishme për jetën. Pres dhe Siver e shpjegojnë kështu këtë çështje:

> "Bërthama e Tokës është e ekuilibruar me një delikatesë shumë të madhe dhe është një motor nxehtësie i ushqyer nga radioaktiviteti... Nëse ky motor do të punonte më ngadalë, kontinentet nuk do të arrinin të kishin strukturën e sotme... Hekuri nuk do të shkrihej kurrë dhe nuk do të zbriste në bërthamën e lëngët e kështu që nuk do të formohej kurrë fusha magnetike e Tokës... Nëse Toka do të kishte më tepër lëndë djegëse radioaktive dhe meqë do të kishte një motor nxehtësie më të shpejtë, retë vulkanike do të ishin aq të trasha sa të na mbulonin të tërë Diellin, dendësia atmosferike do të rritej tej mase dhe sipërfaqja e Tokës do të përfshihej pothuajse çdo ditë nga shpërthime vullkanike dhe tërmete të njëpasnjëshme".[59]

Fusha magnetike për të cilën folën, Pres dhe Siver, ka një rëndësi të madhe për jetën tonë. Kjo fushë ashtu siç e cilësuam edhe më sipër, shkaktohet nga struktura e bërthamës së rruzullit tokësor. Bërthama përmban elemente të rëndë që zotërojnë veti magnetike si hekuri dhe nikeli. Thelbi i kësaj bërthame është i ngurtë dhe pjesa tjetër është e lëngët. Të dyja këto shtresa të bërthamës lëvizin vazhdimisht rreth njëra-tjetrës. Kjo lëvizje ndikon në një lloj magnetizmi mbi këto metale të rëndë duke krijuar një fushë magnetike. Toka me anë të kësaj fushe, e cila shtrihet edhe më tej atmosferës është e mbrojtur nga çdo lloj rreziku që mund të vijë nga hapësira. Rrezet kozmike vdekjeprurëse të rrezatuara nga yjet përtej Diellit nuk mund ta përshkojnë dot këtë mburojë mbrojtëse rreth Tokës. Sidomos **Brezat Van Allen**, të cilat përshkruajnë rrathë magnetikë në një largësi dhjetëra-mijëra kilometra larg Tokës, e mbrojnë atë nga energjitë vrasëse.



Është llogaritur se retë plazmike janë të barabarta me 100 milion bomba atomike si ajo e hedhur në Hiroshimë. Në të njëjtën mënyrë edhe rrezet kozmike mund të jenë po aq të fuqishme. Por fusha magnetike e Tokës lejon kalimin e vetëm të 0.1 % të këtyre rrezeve vdekjeprurëse dhe kjo përqindje, e cila përbën vetëm një të mijtën e këtyre rrezeve thithet prej atmosferës. Për të prodhuar një fushë të tillë magnetike është e nevojshme një rrymë energjie elektrike prej 1 miliard amperësh. Kjo do të ishte përafërsisht e njëjtë me energjinë elektrike të përgjithshme të prodhuar gjatë gjithë historisë së njerëzimit.

Në qoftë se nuk do të ekzistonte një mburojë e tillë e Tokës, jeta në mënyrë të vazhdueshme do të shkatërrohej dhe mbase nuk do të ekzistonte fare. Siç deklaruan Pres dhe Siver, meqë bërthama e rruzullit tokësor është pikërisht aq sa duhet të jetë, Toka në këtë mënyrë arrin që të mbrohet.

E thënë ndryshe, në qiell, ashtu siç na tërheq vëmendjen edhe një ajet i Kuranit: **"Qiellin ua kemi bërë kulm të sigurtë por ata zmbrapsen prej atyre argumenteve"** (Enbija, 32); ekziston një mburojë (çati) mbrojtëse e krijuar kjo posaçërisht për ne.

Përshtatshmëria e Atmosferës

Toka, siç e pamë deri tani zotëron një temperaturë të duhur, përmasa të duhura dhe shtresa të ndryshme mbrojtëse të posaçme për jetën. Por nuk janë vetëm këto kushtet e mjaftueshme për të mundësuar jetën e gjallesave në tokë. Një kusht tjetër me rëndësi jetike është edhe struktura e atmosferës. Një shembull për këtë është edhe "përshtatja e atmosferës së lehtë", të cilën e rastisim shpesh herë nëpër filma. Njerëz, të cilët me anë të një anijeje kozmike i afrohen një planeti të largët, mund të shohin pa zbritur në të nëse atmosfera e tij është e përshtatshme për frymëmarrje apo jo. Në përgjithësi rastisin atmosfera të përshtatshme. Ky skenar na lë të kuptojmë sikur njeriu mund të gjejë rastësisht dhe me lehtësi atmosfera të përshtatshme. Në fakt nëse do të bënim një udhëtim në thellësi të universit me këto anije kozmike, do të ishte pothuajse e pamundur të gjendet një atmosferë e përshtatshme në një planet tjetër. Sepse atmosfera e Tokës është një përzierje (komponim) e jashtëzakonshme e projektuar kjo duke plotësuar kushte të veçanta e shumë të domosdoshme për jetën.

Atmosfera e Tokës përbëhet nga përzierja e 77% azot, 21% oksigjen, 1% dioksid karboni dhe nga disa gaze të tjerë si argoni. Le të fillojmë me gazin më të rëndësishëm, oksigjenin. Oksigjeni është shumë i rëndësishëm sepse si njerëzit

Një pamje e atmosferës mbi Filipine e fotografuar nga astronautët e NASA-s

Do të mjaftonte vetëm një rritje prej 5% të oksigjenit në atmosferë që të shkaktonte djegien e pjesës më të madhe të pyjeve mbi tokë.

edhe gjallesat e tjera, të cilat zotërojnë një organizëm të ndërlikuar, shumica e reaksioneve kimike që përdorin për të fituar energji realizohen në saje të oksigjenit. Komponimet karbonike hyjnë në reaksion me oksigjenin dhe si rezultat shtijmë në dorë ujë, dioksid karboni dhe energji. Në këtë reaksion shfaqen paketëzat energjike, të cilat përdorin qelizat tona dhe që quhen ATP (adenozin trifosfat). Pikërisht edhe ne për këtë gjë e ndiejmë të nevojshme praninë e vazhdueshme të oksigjenit dhe për të përmbushur këtë nevojë kryejmë frymëmarrje.

Ana interesante është se përqindja e oksigjenit në ajër, të cilën e thithim, është e llogaritur me një saktësi të mahnitshme. Mbi këtë aspekt Majkëll Denton shkruan:

> "A do të mundte atmosfera jonë të mbante më tepër oksigjen dhe kjo a do të arrinte të mbështeste jetën? Jo! Oksigjeni është një element tepër reaktiv. Përqindja e oksigjenit që gjendet në atmosferë, pra 21%, është pikërisht në atë pikë ideale që për sigurinë e jetës nuk duhet të kapërcehet. Çdo 1% oksigjen që shtohet mbi 21 përqindëshin, do të krijojë një probabilitet prej 70% më tepër që një rrufe të shkaktojë zjarr ndër pyje".[60]
>
> Po për të njëjtën çështje biokimisti anglez Xheims Lovelok shkruan:
>
> "Vetëm një pjesë e vogël e ushqimeve vegjetariane do të mundet të mbijetojë prej ndryshimit të vlerave të oksigjenit në një kuotë prej 25%, e cila do të shkaktonte fatkeqësi të mëdha natyrore, zjarre të mëdha, të cilat do të asgjësonin plotësisht pyjet tropikale dhe tundrat arktike... Përqindja e tanishme e oksigjenit është një pikë (numerike) ku ekuilibrohen shumë mirë rreziku me dobinë".[61]

Ekuilibrimi i përqindjes së oksigjenit në atmosferë realizohet në saje të sistemit të "riqarkullimit". Kafshët vazhdimisht konsumojnë oksigjen dhe prodhojnë dioksid karboni, helmues për to. Bimët në të kundërt, me kthimin e dioksidit të karbonit në oksigjen jetëdhënës, sigurojnë vazhdimësinë e jetës organike. Në këtë mënyrë nga lulet çdo ditë sigurohet me miliarda tonelata oksigjen për atmosferën.

Këto dy grupe gjallesash, pra, bimët dhe kafshët nëse do të realizonin të njëjtin reaksion, Toka në një kohë fare të shkurtër do të kthehej në një planet të shkretë. Në rastin që edhe kafshët do të prodhonin oksigjen ashtu si bimët, atmosfera do të fitonte një veti "djegëse" dhe shkëndija më e vogël do të shkaktonte zjarre gjigande prej ku e gjithë bota do të shpërthente si bombul gazi. Nga ana tjetër, nëse do të prodhonin që të dyja dioksid karboni, oksigjeni në atmosferë do të konsumohej me shpejtësi dhe pas një kohe të shkurtër edhe pse arrijnë të marrin frymë, gjallesat do të fillonin të vdisnin duke u mbytur (nga mungesa e oksigjenit).

Faktikisht ekuilibrimi në atmosferë është krijuar në mënyrë aq të përsosur saqë oksigjeni në të kufizohet në atë përqindje ideale për jetën dhe qëndron me shprehjen e Lovelok, "në një pikë numerike ku ekuilibrohet shumë mirë rreziku me dobinë".

Një aspekt tjetër i përsosmërisë së ekuilibrit të atmosferës është dendësia e saj ideale për të na mundësuar frymëmarrjen.

Atmosfera dhe Frymëmarrja

Ne marrim frymë në çdo çast të jetës tonë. Mushkëritë vazhdimisht thithin ajër dhe në të njëjtën kohë po të njëjtin ajër e kthejnë mbrapsht. Këtë e bëjmë aq shpesh sa mendojmë se është një gjë "normale". Faktikisht ky është një proces shumë i ndërlikuar.

Sistemi ynë trupor është programuar në atë mënyrë që tek marrim frymë nuk është e nevojshme të mendojmë për të. Tek ecim, vrapojmë, lexojmë një libër, bile edhe kur flejmë vazhdimisht llogaritet se sa frymë duhet të marrim dhe në lidhje me këtë funksionojnë mushkëritë. Arsyeja për të cilën ne kemi kaq shumë nevojë për frymëmarrje është sigurimi i energjisë, të cilën e përfitojmë në saje të reaksioneve që vazhdimisht i mundëson oksigjeni, për ato miliarda funksione të veçanta që realizohen çdo sekondë në trupin tonë.

Për të lexuar këtë shkrim tani, duhet që vazhdimisht të ushqehen me oksigjen ato miliona qeliza në shtresën e retinës së syrit. Nëse do të ulej përqindja e oksigjenit në gjak do të na "errësohej shikimi". Në të njëjtën mënyrë të gjithë muskujt e trupit, tërësia e qelizave që përbëjnë këto muskuj, përfitojnë energji duke "djegur" komponente karbonike, dmth, duke futur në reaksion oksigjenin. Ndërsa përfitohet një energji e tillë në trup shfaqet dioksidi i karbonit, i cili duhet të nxirret jashtë.

Ja pra, për këtë gjë marrim frymë. Në çastin që thithim ajër përafërsisht 300 milion dhomëza të vogëla në mushkëritë tona mbushen me oksigjen. Kapilarët të ngjitura në muret e këtyre dhomëzave e thithin menjëherë këtë oksigjen dhe pas zemrës e dërgojnë atë në të gjithë trupin. Këto kapilarë duke e tërhequr brenda në gjak oksigjenin, në të njëjtën kohë nxjerrin dioksidin e karbonit si mbeturinë. Me anë të këtij procesi, i cili nuk zgjat më tepër se gjysëm sekonde, thithim brenda vetes ajrin e pastër (oksigjenin) dhe lëshojmë jashtë ajrin e pa pastër (me dioksid karboni).

Mund të mendoni, pse në mushkëritë tona ndodhen 300 milionë dhomëza. Arsyeja për këtë është për të ngritur në maksimum sipërfaqen me të cilën

mushkëria kontakton me ajrin. Kjo sipërfaqe e dendur në saje të dhomëzave është aq e madhe sa nëse këtë e nxjerrim nga mushkëria dhe e hapim në një sipërfaqe të sheshtë zë vend sa një fushë tenisi.

T'ju tërheqim vëmendjen këtu në një pikë: Ky është një projektim shumë i mrekullueshëm që në një vend kaq të ngushtë brenda në mushkëri këto dhomëza dhe kanalet lidhëse mes tyre të arrijnë përfitimin maksimal të oksigjenit. Ky projektim është i lidhur ngushtë me plotësimin e një kushti: Duhen të arrihen vlera të përshtatshme të dendësisë, qarkullimit (paqëndrueshmëri, rrjedhshmëri, ndryshim ivazhdueshëm) dhe trysnisë së ajrit për të qarkulluar lehtësisht nëpër këto kanale.

Trysnia e ajrit është 760 mm Hg. Dendësia e tij në nivel të detit është përafërsisht 1 gram/litër. Ndërsa qarkullimi i ajrit në sipërfaqe të detit është 50 herë më i madh se i ujit. Këto vlera që mund të quhen shifra të parëndësishme, janë shumë jetike për sa i përket jetës sonë. Sepse **"për të mundësuar jetën e gjallesave, të cilat marrin frymë veçoritë karakteristike të përgjithshme të atmosferës**-dendësia, qarkullimi, trysnia- **janë të domosdoshme të jenë në vlera shumë të ngjashme me ato që zotërojnë në këtë çast"**.[62]

Tek marrim frymë, mushkëritë tona përdorin një energji përballë forcës që quhet "rezistenca e ajrit". Kjo rezistencë është gjendja statike që tregon ajri ndaj lëvizshmërisë. Por është e dobët për shkak të vetive të tjera të atmosferës, kështu që mushkëritë tona me lehtësi marrin dhe nxjerrin frymë jashtë. Në rast se kjo rezistencë mund të rritet do të shkaktojë vështirësi të mëdha në frymëmarrje. Kjo mund të shpjegohet me një shembull të tillë: Është e lehtë të tërhiqet ujë me anë të një shiringe (gjilpëre, injektori), por po me të njëjtën shiringë është e vështirë të tërhiqet një sasi mjalti. Sepse mjalti zotëron një qarkullim më të ngadaltë dhe një dendësi më të madhe se uji.

Ja pra, edhe dendësia, qarkullimi apo trysnia e ajrit nëse ndryshon pak në vlera, frymëmarrja jonë do të vështirësohet ashtu si tërheqja e mjaltit me një shiringë. Nëse do të mendojmë "të zgjerojmë shiringën", pra, të zgjerojmë kanalet e mushkërive, do të jetë propozim i gabuar. Atëherë ajo sipërfaqe e mushkërisë që do të kontaktojë me ajrin do të ulet në minimum dhe do të humbi atë strukturë të duhur për të përballuar nevojat e trupit për oksigjen. Është kusht që vlerat e dendësisë, qarkullimit dhe trysnisë të jenë medoemos në kufinjtë e caktuar dhe vlerat që zotëron ajri që thithim janë pikërisht në këtë interval të ngushtë të vlerave.

Majkëll Denton rreth kësaj çështjeje bën këtë koment:

"Është e qartë se nëse dendësia apo viskoziteti (gjendja statike) i ajrit do të ishte disi

më e madhe, rezistenca e tij do të rritej shumë dhe do të ishte e pamundur të projektohej një aparat frymëmarrjeje për të siguruar përqindjen e oksigjenit që i nevojitet një gjallese... Duke krahasuar përqindjet e mundshme të trysnisë atmosferike dhe të oksigjenit, tek kërkojmë vlera numerike të përshtatshme për jetë, përballemi me një interval shumë të kufizuar. **Tërësia e të gjithë kushteve tejmase të shumta të domosdoshme për jetën realizohen në këtë interval të shkurtër – dhe vendi i atmosferës në këtë interval - padyshim që është një përshtatje e jashtëzakonshme"**.[63]

Vlerat numerike të atmosferës janë të rëndësishme jo vetëm për frymëmarrjen tonë por edhe për qenien blu të planetit tonë. Nëse trysnia atmosferike do të zvogëlohej sa 1/5 e vlerave të sotme, avulli në det do të rritej shumë dhe ky avull uji, i cili në atmosferë do të arrijë në raporte shumë të larta duke formuar mbi tokë një "ndikim sere", do ta rriste tejmase temperaturën e planetit. Nëse trysnia atmosferike do të ishte edhe një herë më e madhe se vlera e sotme në këtë rast përqindja e avullit të ujit në atmosferë do të ulej shumë dhe i gjithë rruzulli tokësor do të kthehej në shkretëtirë.

Të gjithë këto ekuilibre tregojnë edhe një herë se si veçoritë e tjera të tokës edhe ato atmosferike janë krijuar posaçërisht për të mundësuar jetën e njeriut. Këto fakte, të cilat na i shfaq shkenca provojnë se universi nuk është një grumbull materiesh të rastësishme dhe të pakontrolluara. Sigurisht që ekziston një Krijues, i cili zotëron të gjithë universin, i cili i jep formë materies sipas vullnetit të Vet dhe që mban nën pushtetin e Tij galaktikat, yjet dhe planetet.

Ky Krijues Suprem, ashtu siç mësojmë edhe nga Kurani, është Allahu, Zot i të gjithë universit.

Ky planet blu ku ne jetojmë, është organizuar e sistemuar posaçërisht për jetën tonë siç shprehet edhe në Kuran **"Tokën e sheshoi për njeriun"** (Naziat, 30), duke deklaruar haptazi se Toka është e krijuar nga Allahu posaçërisht për njeriun. Në disa ajete të tjera deklarohet:

"Allahu është Ai që ua bëri tokën vendbanim e qiellin kulm, dhe ju formësoi, e formën tuaj e bëri më të mirë dhe ju pajisi me të mira. Ky është Allahu, Zoti juaj i lartë, pra, është Allahu, Zot i botëve"! (Gafir, 64)

"Ai është që juve tokën ua bëri të përshtatshme, andaj, ecni nëpër pjesë të saj dhe shfrytëzoni begatitë e Tij, meqë vetëm tek Ai është e ardhmja". (Mulk, 15)

Lista e ekuilibreve që mundësojnë jetën

Ajo që prekëm deri këtu është vetëm një pjesë e atyre ekuilibreve të domosdoshëm për jetën në Tokë. Tek studiojmë mbi rruzullin tokësor mund të formojmë një listë mbi "ekuilibret e domosdoshëm për jetën" aq të gjatë sa do të na duket sikur nuk ka për të mbaruar kurrë. Psh, astronomi amerikan Hjuxh Ros ka bërë një listë të tijën në lidhje me përshtatshmërinë e Tokës për jetën duke i radhitur në këto paragrafe.

Forca Tërheqëse e Tokës:

-Nëse do të ishte më e madhe: Atmosfera e Tokës do të akumulonte sasi të mëdha amoniaku dhe metani, e cila do të ishte negative për jetën.

-Nëse do të ishte më e vogël: Atmosfera e Tokës do të humbte sasira të mëdha uji që do ta bënte të pamundur jetesën.

Largësia nga Dielli:

-Nëse do të ishte më e madhe: Planeti do të ftohej shumë duke krijuar efekte negative mbi qarkullimin e ujit në atmosferë dhe planeti do të hynte në epokën e akullit.

-Nëse do të ishte më e vogël: Planeti do të skuqej nga rrezet e Diellit duke shkaktuar efekte negative mbi qarkullimin e ujit në atmosferë, gjë që do ta bënte të pamundur jetesën në të.

Trashësia e Kores së Tokës:

-Nëse do të ishte më e madhe: Do të transportohej nga atmosfera për në koren e Tokës më tepër oksigjen.

-Nëse do të ishte më e vogël: Do të kishte aq lëvizje vullkanike sa do ta bënin të pamundur jetesën në planet.

Shpejtësia e Rrotullimit të Tokës rreth vetes:

-Nëse do të ishte më e madhe: Erërat atmosferike do të fitonin shpejtësi të mëdha, tufanet dhe ciklonet do ta bënin të pamundur jetesën.

-Nëse do të ishte më e vogël: Ndryshimi i temperaturës midis ditës dhe natës do të ishte shumë i madh.

Forca Tërheqëse midis Hënës:

-Nëse do të ishte më e madhe: Forca tërheqëse e fuqishme e Hënës do të ndihej shumë efektive mbi kushtet atmosferike, rrotullimin e Tokës rreth vetes dhe mbi baticat e zbaticat në dete.

-Nëse do të ishte më e vogël: Do të shkaktonte ndryshime negative të klimës për jetën.

Fusha Magnetike e Tokës:

-Nëse do të ishte më e madhe: Do të formoheshin furtuna të fuqishme elektromagnetike.

-Nëse do të ishte më e vogël: Do të hiqej ajo mburojë e Tokës kundrejt Erërave të Diellit dhe rrezatimit të dëmshëm të tij.

Albedo: (Rrezet e Diellit që reflektojnë në sipërfaqe të Tokës, përqindja e rrezeve të Diellit që arrijnë deri në sipërfaqe të Tokës)

-Nëse do të ishte më e madhe: Me një shpejtësi të rrufeshme do të hynim në epokën e akullit.

-Nëse do të ishte më e vogël: Pasojat "serë" do ta rrisnin shumë nxehtësinë ku Toka fillimisht do të mbetej poshtë ujit nga shkrirja e akullnajave dhe më pas do të nxehej tej mase.

Përqindja e Oksigjenit dhe e Azotit në Atmosferë:

-Nëse do të ishte më e madhe: Funksionet jetësore do të shpejtësoheshin negativisht.

-Nëse do të ishte më e vogël: Funksionet jetësore do të ngadalësoheshin negativisht

Përqindja e Ujit dhe Dioksidit të Karbonit në Atmosferë:

-Nëse do të ishte më e madhe: Atmosfera do të ngrohej tej mase.

-Nëse do të ishte më e vogël: Temperatura atmosferike do të ulej.

Trashësia e Shtresës së Ozonit:

-Nëse do të ishte më e madhe: Temperatura në rruzullin tokësor do të ulej.

-Nëse do të ishte më e vogël: Rruzulli tokësor do të nxehej shumë dhe do të mbetej i pambrojtur përballë rrezeve të dëmshme ultravjollcë të Diellit.

Lëvizjet Sizmike (Tërmetet):

-Nëse do të ishin më të mëdha: Do të ishte një shkatërrim i vazhdueshëm për gjallesat.

-Nëse do të ishin më të vogla: Lëndët ushqimore në fund të oqeanit nuk do të përziheshin në ujë, gjë që do të ndikonte negativisht në jetën në oqeane dhe dete, si rrjedhojë edhe në të gjitha gjallesat e Tokës.[64]

Këto që numëruam deri këtu janë vetëm një pjesë e atyre ekuilibreve aq delikatë aq të domosdoshëm për të formuar dhe mundësuar jetën në Tokë. Madje vetëm këto që u radhitën këtu do të mjaftonin për të demostruar se universi dhe Toka kurrë nuk mund të arrijnë të formohen si fryt i rastësisë dhe i zhvillimit të ngjarjeve aksidentale njëra pas tjetrës.

Të gjithë këto informacione kanë cilësinë të konfirmojnë edhe një herë një fakt të qartë. Ai, që ka krijuar në mënyrë të përsosur të gjithë universin, yjet, planetet, malet dhe detet, që i jep jetë njeriut dhe të gjitha gjallesave, që i mjafton fuqia të krijojë çdo gjë nga mosekzistenca, që krijimet e Tij i vë nën urdhrat e njeriut e që zotëron një forcë dhe fuqi të pafund, është Allahu. Allahu, këtë krijim të Tijin të përsosur një ajet të Kuranit e tregon si më poshtë:

> **"A është më i rëndë krijimi juaj apo ai i qiellit? E Ai e ngriti atë! Ngriti kurorën e tij dhe e përsosi atë. Natën ia errësoi e ditën ia ndriçoi. E pastaj tokën e sheshoi. Dhe prej saj nxorri ujin e saj dhe kullotat e saj. Kurse kodrat ia përforcoi. Si furnizim për ju dhe për kafshët tuaja".** (Naziat, 27-33)

Kreu VI

Projektimi në Dritë

Drita e duhur e rrezatuar nga Dielli, për të mbështetur jetën në Tokë është kufizuar në një interval aq të ngushtë duke krijuar me të vërtetë një situatë të jashtëzakondshme.

Jan Kempbell, fizikant anglez[65]

Gjatë jetës sonë trupi qiellor që shohim më shpesh është Dielli. Sa herë që ngremë kokën drejt qiellit gjatë ditës shohim rrezet e tij që bien mbi ne. Nëse dikush vjen dhe pyet se "për çfarë shërben Dielli", do t'i përgjigjeshim pa u menduar: Dielli na siguron dritë dhe nxehtësi. Kjo përgjigje edhe pse është sipërfaqësore është një përgjigje e drejtë.

Vallë, a është rastësi dhe e paqëllimtë kjo dritë dhe nxehtësi që na jep Dielli? Mos vallë Dielli nuk është projektuar posaçërisht për ne? Vallë, a është ky top zjarri në qiell një "llambë" gjigande e krijuar në atë mënyrë të përshtatshme për të përmbushur veçanërisht nevojat tona?

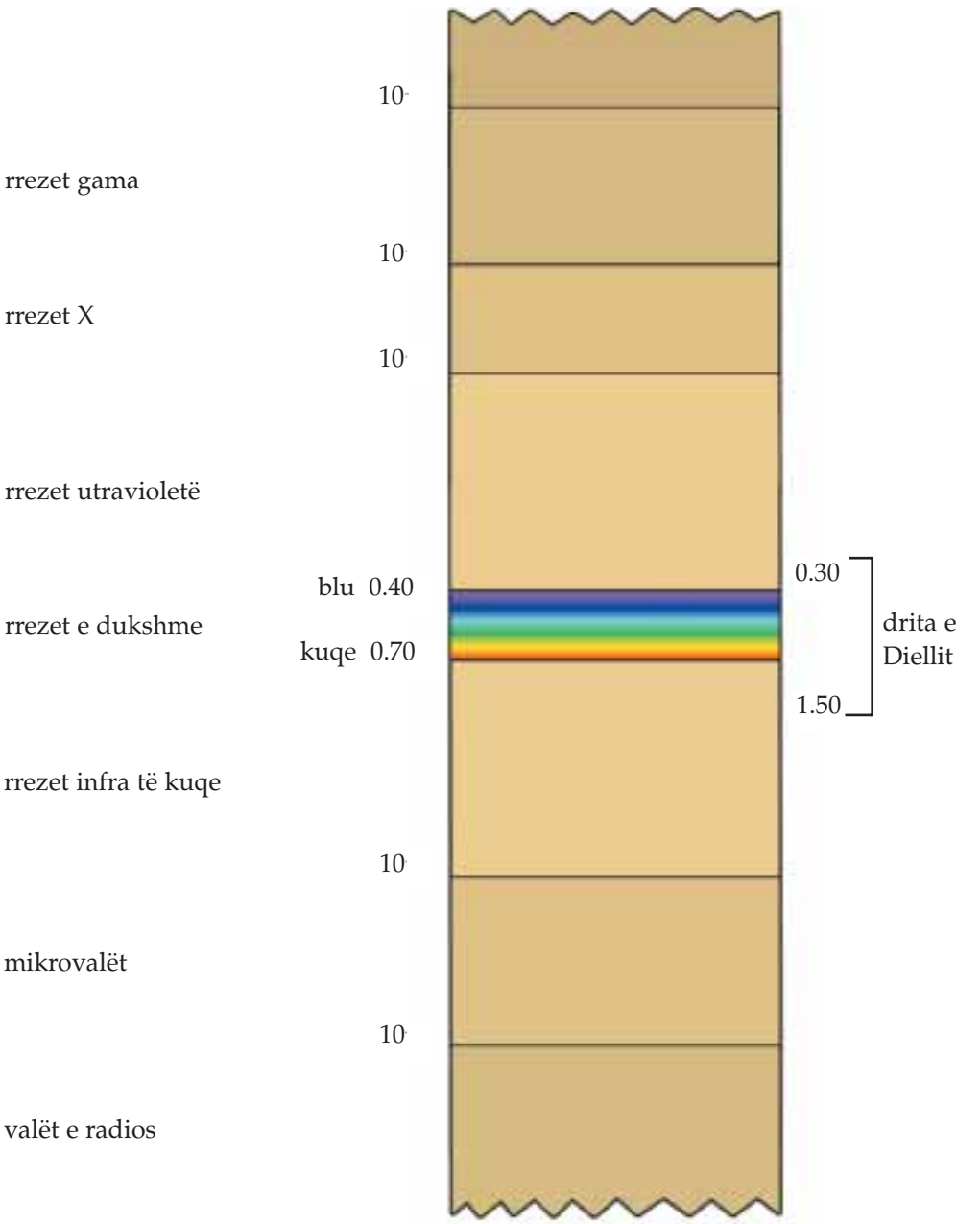
Zbulimet shkencore të viteve të fundit tregojnë vërtetësinë e dy pyetjeve të fundit sepse në dritën e Diellit ekziston një projektim mahnitës.

Gjatësia e duhur e valëve

Si drita ashtu edhe nxehtësia janë dy aplikime të ndryshme prej rrezatimit elektromagnetik. Të gjitha format e ndryshme të rrezatimeve elektromagnetike, lëvizin në univers në formën e valëve energjike. Kjo mund të krahasohet me ato valë që krijohen në sipërfaqen e ujit kur hedhim një gur në të. Ashtu si valët në ujë që mund të kenë gjatësi të ndryshme edhe rrezatimet elektromagnetike kanë gjatësi të ndryshme valësh.

Midis gjatësive të valëve të rrezatimeve elektromagnetike ekzistojnë diferenca shumë të mëdha. Disa prej atyre valëve mund të arrijnë gjatësi prej kilometrash, ndërsa disa të tjera një gjatësi vale më të vogël se 1 e trilionta e një centimetri. Shkencëtarët i ndajnë këto gjatësi valësh nëpër klasa të ndryshme. Psh, rrezatimet që zotërojnë një gjatësi më të vogël se një e trilionta e centimetrit njihen si "rrezet Gama". Këto mbartin energji shumë të lartë. Rrezet e gjata, të cilat i kalojnë gjatësitë prej kilometrash quhen "valë radioje" dhe këto valë zotërojnë energji shumë të dobët. Për këtë arsye rrezet gama përbëjnë rrezik për jetën tonë në një kohë kur valët e radios nuk na ndikojnë fare.

Pika që duhet t'iu tërheqim vëmendjen është se këto gjatësi valësh janë të përhapura në një spektër shumë të madh. Gjatësia e valës më të shkurtër është pikërisht 10^{25} herë më e vogël se gjatësia e valës më të gjatë. Për ta kuptuar më mirë, madhësinë e këtij numri të cilin mund ta shkruajmë në formën 10.000.000.000.000.000.000.000.000, është me vend të bëjmë disa krahasime. Psh, numri i mbledhjes i të gjithë sekondave që kanë kaluar në këtë botë që prej 4 miliard vjetësh në Tokë, arrin vetëm një shifër prej 10^{17}. Nëse do të kërkojmë të



Valëgjatësia e Ndryshme e Dritës

Yjet dhe burimet e tjera të dritës në univers nuk shfaqin po të njëjtin lloj rrezatimi. Këto rrezatime të ndryshme, grupohen sipas valëgjatësisë së tyre. Këto rrezatojnë energji në një shumëllojshmëri valëgjatësie. Midis rrezeve gama, të cilat zotërojnë gjatësinë e valëve më të shkurtër dhe valëve të radiove, të cilat zotërojnë gjatësinë më të madhe të valëve, ekziston një diferencë prej 10^{25}. Aspekti interesant këtu është se: afërsisht të gjitha rrezatimet e lëshuara nga Dielli bien në një shirit të ngushtë të spektrit elektromagnetik që përbën vetëm $1/10^{25}$ e të gjithë spektrit. Arsyeja e kësaj është se vetëm një përqindje e tillë rrezatimi është e nevojshme dhe e përshtatshme për jetë.

numërojmë numrin 10^{25} do të na duhet të qëndrojmë ditë natë pa pushim për një kohë 100 milion herë më të madhe se mosha e Tokës! Nëse do të kërkonim të vendosnim njëra mbi tjetrën 10^{25} letra bixhozi do të na duhet të dalim jashtë galaktikës "Rruga e Qumështit" dhe të përshkojmë përafërsisht gjysmën e universit që ne arrijmë të vëzhgojmë.

Siç shihet, gjatësitë e ndryshme të valëve në univers janë të përhapura në një spektër mjaft të madh. Interesante është se energjia elektromagnetike e rrezatuar nga Dielli përbën një përqindje mjaft të kufizuar të këtij spektri. 70% të gjatësive të valëve të rrezatuara nga Dielli ndodhen brenda një kufiri midis 0.3 mikron dhe 1.5 mikron. Ky interval përbëhet prej 3 lloje rrezesh: Rrezet e dukshme, rrezet e afërta infra të kuqe dhe rrezet e afërta ultravioletë.

Këto 3 lloje rrezesh duken sikur janë të shumta në numër. Në të vërtetë të treja këto rreze së bashku zënë një vend prej një njësie brenda spektrit elektromagnetik! E thënë ndryshe tërësia e rrezeve të Diellit korrespondon vetëm me njërën prej 10^{25} të letrave të bixhozit të vendosura njëra mbi tjetrën.

Përse vallë rrezet e Diellit që mbërrisin tek ne janë të ngjeshur në kufinj kaq të ngushtë?

Fizikanti anglez Jan Kempbell në librin e tij me titull "Energy and the Atmosphere (Energjia dhe Atmosfera)" e prek gjerësisht këtë çështje dhe thotë: **"Drita e duhur e rrezatuar nga Dielli, për të mbështetur jetën në Tokë është kufizuar në një interval aq të ngushtë duke krijuar me të vërtetë një situatë të jashtëzakondshme"**. Sipas Kempbell kjo është një gjendje tepër "habitëse".[66]

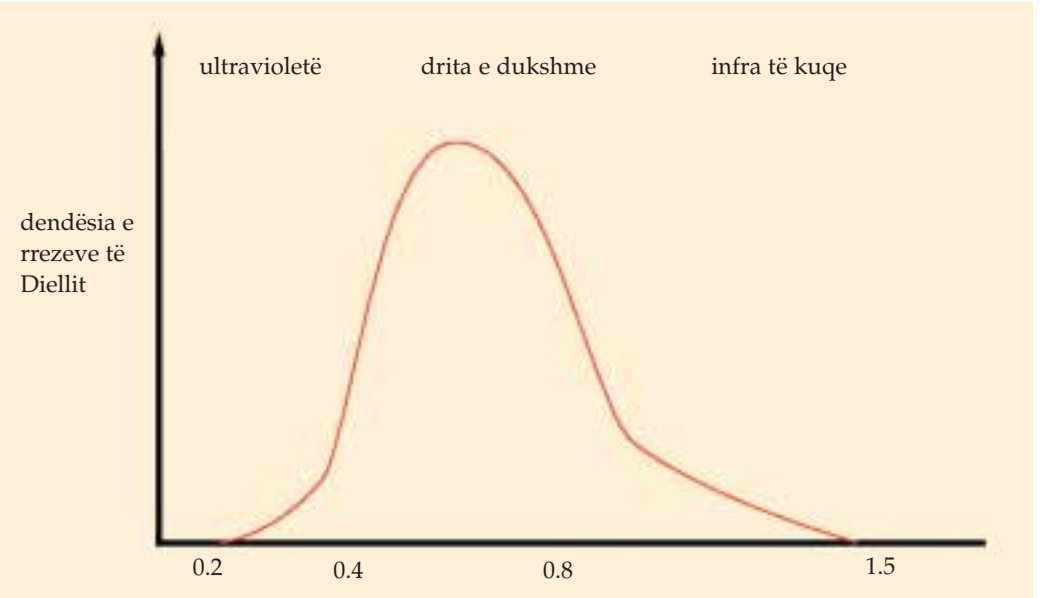
Tani le të shohim më nga afër këtë projektim kaq habitës të dritës.

Nga ultravioletë në infra të kuqe

Deklaruam se drita mund të zotërojë një larmi valëgjatësie prej 10^{25}. Këto gjatësi valësh mbartin nivele të ndryshme energjie. Ndërsa studiojmë nivelin energjitik të tyre shohim se rrezatime të gjatësive të ndryshme vale tek krijojnë kontakt me materien shfaqin efekte shumë të ndryshme.

Karakteristikat e përbashkëta që zotërojnë rrezatimet e gjatësive të valëve të shkurtra në këtë spektër elektromagnetik, është se mbartin një energji shumë të lartë. Rrezet gama, rrezet X dhe ato ultravioletë tek kontaktojnë me atomet apo molekulat, për shkak të energjisë së tyre të lartë i shkatërrojnë ato. Çdo materie që u del përpara në mikropozicion e përshkojnë duke e shkatërruar plotësisht.

Nga ana tjetër ato rreze që zotërojnë gjatësi valësh të gjata që fillojnë që prej



Të gjitha rrezet e Diellit janë të ngjeshura në kufinj gjatësie valësh tepër të ngushtë prej 0.30 mikron dhe 1.50 mikron. Këtu marin pjesë rrezet ultravioletë, rrezet infra të kuqe dhe ato të dukshme.

infra të kuqe deri në valët e radios, për shkak se mbartin sasi të vogla energjie nuk përbëjnë asnjë rrezik për materien.

Ato që krijojnë një ndikim të rëndësishëm mbi materien janë reaksionet kimike. Siç dihet një pjesë e mirë e reaksioneve kimike realizohen vetëm në praninë e një energjie në reaksion. Këtë sasi të duhur të energjisë e quajmë "energjia e aktivizimit". Një nivel më i madh apo më i vogël i kësaj energjie do të ishte i padobishëm për reaksionin.

Vetëm një pjesë e vogël e atyre rrezeve që marrin pjesë në spektrin elektromagnetik zotërojnë një energji të barabartë me "energjinë e aktivizimit". Gjatësitë e valëve të këtyre rrezeve, të cilat ndryshojnë midis 0.70 mikron dhe 0.40 mikron nëse do të kërkonim t'i shihnim do të mjaftonte të ngrinim kokën e të shihnim. Këto rreze përbëjnë atë që ne e quajmë drita "e dukshme". Në ndikimin e këtyre rrezeve në syrin tonë formohen reaksione kimike dhe në saje të tyre arrijmë të shikojmë.

Këto rreze, të cilat emërtohen si "drita e dukshme" edhe pse zënë vend në $1/10^{25}$ të spektrit përbëjnë rreth 41% të rrezeve të Diellit. Fizikanti i shqur Xhorxh Vald në shkrimin e tij të njohur "Life and Light (Jeta dhe Drita)", të botuar nga revista Scientific American, ka folur gjerësisht mbi këtë çështje dhe ka theksuar se "midis nevojave energjike të kimisë biologjike dhe rrezeve të Diellit ekziston një harmoni e jashtëzakonshme".[67] Me të vërtetë rrezatimi i rrezeve të Diellit në një harmoni të tillë me jetën është një projektim tepër i mrekullueshëm.

Çfarë veçorish përbëjnë rrezet e tjera të Diellit?

Tek bëjmë shqyrtimet e duhura shohim se pjesën më të madhe të rrezeve që mbesin pas rrezeve të dukshme e përbëjnë rrezet që ne i quajmë **"rrezet e afërta infra të kuqe"**. Fusha e rrezeve infra të kuqe fillon në pikën që mbarojnë rrezet e dukshme dhe zënë vend në një interval tepër të ngushtë.[68] Ky është një interval aq i ngushtë sa në spektrin elektromagnetik zë një vend akoma më të vogël se $1/10^{25}$.

Përse shërbejnë rrezet e afërta infra të kuqe?

Këtë herë, për të parë se përse shërbejnë këto rreze nuk mund të ngrejmë kokën e të shohim përreth, sepse këto rreze nuk mund të shihen me sy të lirë. Këto rreze, të cilat nuk mund t'i shohim, fare mirë mund t'i ndiejmë në një ditë vere me diell. Dilni jashtë dhe drejtoni kokën tuaj drejt Diellit. Nxehtësia që do të ndieni në fytyrën tuaj është një pasojë (ndikim) që e kryejnë rrezet e afërta infra të kuqe.

Rrezet infra të kuqe mbartin energji termale dhe kështu që sigurojnë ngrohjen e Tokës. Edhe këto rreze janë të domosdoshme për jetën po aq sa drita e dukshme. Po ashtu edhe Dielli është krijuar posaçërisht për të përhapur këto rrezatime të domosdoshme për ne: Pjesa më e madhe e rrezatimit të Diellit përbëhet nga këto dy lloje rrezesh.

Po pjesa e tretë e rrezeve të Diellit? A na sjellin edhe ato ndonjë dobi?

Grupi i rrezeve me përqindje më të ulët në rrezatimet e Diellit janë **"rrezet e afërta ultravioletë"**. Rrezet ultravioletë në përgjithësi mbartin energji shumë të lartë dhe për këtë arsye janë të dëmshme për jetën. Por këto rreze ultravioletë që rrezaton Dielli janë të llojit më "të padëmshme", pra, zënë vend menjëherë në krye të rrezeve të dukshme. Këto rreze edhe pse ndikojnë ndjeshëm në mutacione dhe në kancer, për shkak të një karakteristike të rëndësishme të tyre janë të domosdoshme për jetën. Këto rreze të koncentruara në një rrip tepër të hollë[69] të rrezatimeve të Diellit, si për njerëzit ashtu edhe për vertebralët e tjerë janë të domosdoshme për sintezën e vitaminës D. Kjo e fundit është shumë e rëndësishmë për formimin dhe ushqimin e eshtrave (kockave) në trup. Për këtë arsye tek ata njerëz

që rrijnë një kohë të gjatë larg rrezeve të Diellit shfaqen mungesa të vitaminës D dhe sëmundje të ndryshme kockash si pasojë e kësaj.

Shkurtimisht të gjitha rrezet e rrezatuara nga Dielli janë të domosdoshme për jetën e njeriut. Rrezatimi Diellor zë një vend të kufizuar ngushtë në ato 10^{25} valëgjatësi të ndryshme të spektrit elektromagnetik dhe sa interesante është që këto rreze janë pikërisht të atyre vlerave të duhura për të siguruar ngrohjen tonë, shikimin dhe për të mundësuar realizimin e funksioneve të ndryshme në trup.

Nëse do të ishin plotësuar të gjitha ato kushte të domosdoshme për jetën, të cilat i numëruam në kapitullin e mëparshëm, përsëri Toka do të ishte një vend pa jetë në qoftë se do të ndërhynte një tjetër interval i rrezatimeve të një spektri prej 10^{25} alternativash. Sigurimi dhe realizimi i këtij kushti me një probabilitet $1/10^{25}$ sigurisht që nuk mund të shpjegohet me logjikën e rastësisë.

Një veçori tjetër e këtyre rrezeve, të cilën kërkojmë ta theksojmë është se këto rreze në të njëjtën kohë janë duke na ushqyer.

Fotosinteza dhe Drita

Fotosinteza është një proces kimik që e kemi mësuar që në 8-vjeçare apo gjimnaz. Por shumica e njerëzve këtë temë të fshehur mes librave të shkollës, nuk ia dallojnë dot rëndësinë jetike që mbart për jetën tonë.

Fillimisht le të kujtojmë ato mësime të gjimnazit dhe t'i hedhim një sy formulës së fotosintezës:

$$6H_2O + 6\,CO_2 + \text{Drita e Diellit} \;>\; \underset{\text{Glukozë}}{C_6H_{12}O_6} + 6O_2$$

Në këtë reaksion kimik në saje të dritës së Diellit arrijnë të bashkohen gjashtë molekula uji (H_2O) dhe gjashtë molekula dioksidi karboni (CO2). Molekula që shfaqet dhe që e quajmë glukozë, është një strukturë që përmban energji të lartë dhe përbën bazën e të gjitha ushqimeve.

Shkurtimisht bimët kryejnë fotosintezën duke përdorur energjinë e ardhur nga Dielli, për të prodhuar ushqime. I vetmi prodhim ushqimor mbi Tokë është ky proces kimik i jashtëzakonshëm që kryhet te bimët. Të gjitha gjallesat e tjera ushqehen prej tyre. Kur kafshët barngrënëse hanë këto bimë, marrin edhe këtë energji me burim diellor. Ndërsa kafshët mishngrënëse e përfitojnë këtë energji me burim diellor duke ngrënë këto kafshë barngrënëse që kanë konsumuar bimë.

Njerëzit, të njëjtën energji e sigurojnë si nëpërmjet kafshëve ashtu edhe nëpërmjet bimëve. Për këtë arsye për çdo mollë, patate, çokollatë apo biftek që hamë faktikisht ne përfitojmë këtë energji të ardhur nga Dielli.

Fotosinteza ka edhe një aspekt tjetër të rëndësishëm. Nëse e shikoni me kujdes formulën e mësipërme, fotosinteza pranë glukozës ka çliruar edhe 6 molekula oksigjeni. Në këtë mënyrë bimët pastrojnë atmosferën "e ndotur" nga kafshët dhe njerëzit. Njerëzit dhe kafshët për të përfituar energji djegin vazhdimisht oksigjenin që gjendet në atmosferë dhe me frymëmarrjen e tyre të vazhdueshme përqindja e oksigjenit sa vjen e ulet. Pakësimi i oksigjenit balancohet sërish nga ana e bimëve.

Shkurtimisht nëse nuk do të kishte fotosintezë nuk do të kishte as bimë dhe pa bimë nuk do të kishte as kafshë dhe rrjedhimisht nuk do të ekzistonin as njerëzit. Ky reaksion kimik që realizohet në barin që shkelim, në pemët që i presim dhe në ato bimë që i përdorim si material për sallatë - e që akoma nuk është arritur të imitohet në asnjë laborator - është një nga kushtet themelore të jetës.

Ana interesante në këtë kuadër është se fotosinteza është një proces i projektuar në mënyrë fantastike. Nëse do të shikonim me kujdes do të vërenim një ekuilibër të përpiktë midis fotosintezës që kryejnë bimët dhe energjisë që konsumojnë njerëzit dhe kafshët. Bimët na sigurojnë glukozë dhe oksigjen. Ne, në qelizat tona duke bashkuar e "djegur" glukozën me oksigjenin arrijmë të përdorim atë energji të çliruar me burim diellor që bimët ua kishin shtuar glukozës. Ajo që ne bëjmë faktikisht është kthimi në të kundërt i fotosintezës. Si rezultat i kësaj ne çlirojmë dioksidin e karbonit si mbeturinë (mbetje e prodhimit) dhe e nxjerrim me anë të mushkërive në atmosferë. Menjëherë ky dioksid karboni përdoret nga bimët për të kryer fotosintezën. Ky qarkullim i mrekullueshëm vazhdon gjithmonë pa ndërprerje dhe quhet "qarkullimi karbonik".

Për të parë se me çfarë përshtatje të përsosur janë krijuar, le të marrim në dorë vetëm një prej faktorëve të këtij procesi: Dritën e Diellit.

Pak më parë cilësuam se drita e Diellit është projektuar posaçërisht për jetën mbi Tokë. Vallë, drita e Diellit është programuar veçanërisht edhe për fotosintezën? Apo janë bimët ato që zotërojnë një elasticitet që mund të vlerësojnë çdo tip drite që u vjen dhe sipas kësaj të kryejnë fotosintezën?

Astronomi amerikan Xhorxh Grinshtajn në librin e tij me titull *"The Symbiotic Universe (Universi Simbiotik)"* ka shkruajtur këto rreth kësaj teme:

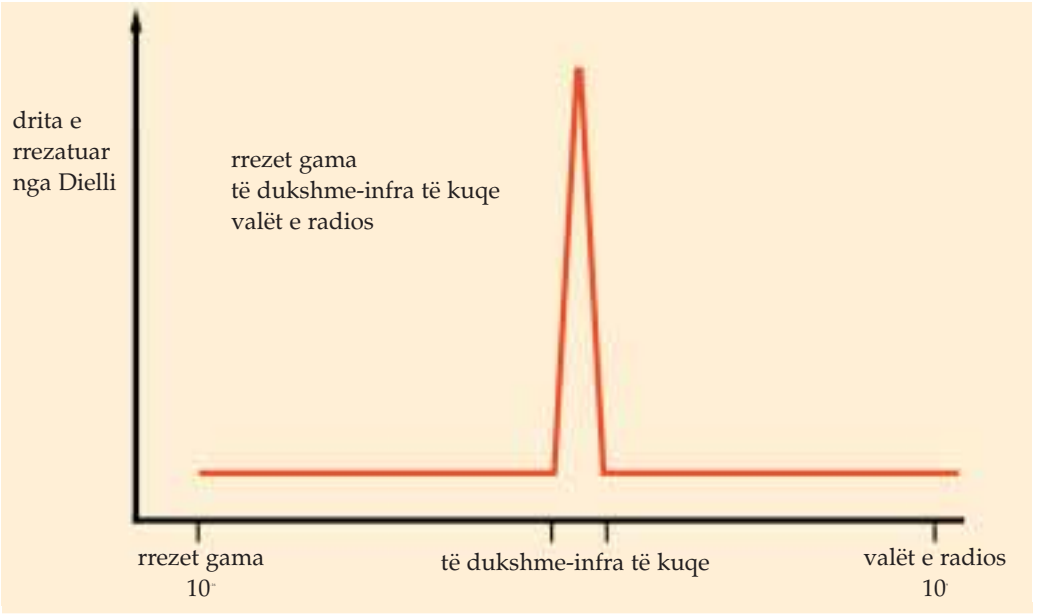
"Molekula që realizon fotosintezën është klorofili... Mekanizmi i fotosintezës fillon

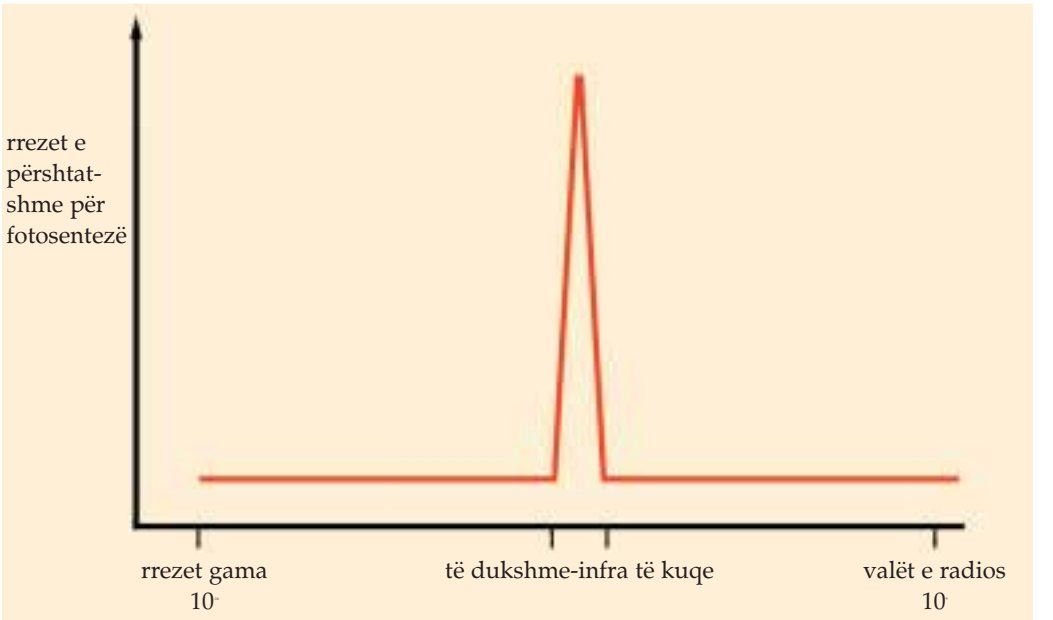
Një proces që akoma nuk arrihet në laboratorët më modernë, bimët kanë qindra miliona vjet që e realizojnë diçka të tillë. Ato kryejnë fotosintezën duke përdorur dritën e Diellit dhe prodhojnë ushqim. Një kusht shumë i rëndësishëm i këtij procesi është se drita që arrin te bimët duhet të jetë një dritë e përshtatshme për të kryer fotosintezën.

me thithjen e rrezeve të Diellit prej një molekule të klorofilit. Por për t'u arritur kjo, drita duhet të jetë në ngjyrat e duhura. Një dritë në ngjyra të gabuara nuk do të vlente për asgjë.

Për këtë rast mund të marrim si shembull televizorin. Një televizor që të arrijë të kapë transmetimin e një kanali duhet që të jetë i programuar në frekuencat e duhura. Nëse e programojmë kanalin në frekuenca të tjera, nuk do të arrijmë të kapim pamje. E njëjta gjë është e vlefshme edhe për fotosintezën. Diellin pranojeni si stacionin televiziv që bën transmetimin dhe molekulën e klorofilit si televizor. Nëse kjo molekulë nuk është e programuar saktësisht në përputhjë me frekuencat e Diellit nuk mund të krijohet fotosinteza. Tek shqyrtojmë Diellin shohim se ngjyra e rrezeve të tij është pikërisht ajo që duhet.[70]

Në krerët e kaluar ju tërhoqëm vëmëndjen mbi një ide të gabuar të përshtatjes së jetës ndaj kushteve të ndryshme. Edhe ato, të cilët e mendojnë çështjen e bimëve dhe fotosintezës përciptazi, mbase mund të bien në të njëjtin gabim dhe të mendojnë se "nëse drita e Diellit do të ishte më ndryshe edhe bimët do të zhvilloheshin në atë mënyrë të përshtatshme me të". Por kjo nuk është aspak e mundur. Xhorxh Grinshtajn edhe pse është një evolucionist këto fakte i pohon si më poshtë:





Përshtatja e përkryer e dritës së Diellit me klorofilin
Ajo që siguron kryerjen e fotosintezës te bimët është ndjeshmëria e molekulave të klorofilit në qelizë ndaj energjisë së dritës. Klorofili mund të përdorë vetëm rrezatime të një gjatësie të caktuar valësh dhe Dielli përhap ekzaktësisht të njëjtat rrezatime. Ana më interesante është se këto gjatësi valësh të caktuara për fotosintezën i takojnë vetëm një prej 10^{25} valëgjatësive të spektrit elektromagnetik.
Grafikët e mësipërm tregojnë haptazi këtë përshtatje të jashtëzakonshme. Qenia përafërsisht e njëjtë e dritës që rrezaton Dielli (grafiku i sipërm) me dritën e duhur për fotosintezë (grafiku i poshtëm), janë tregues të një projektimi të mrekullueshëm në dritë.

"Mbase njeriu mund të mendojë se këtu është kryer një farë përshtatjeje: Mund të supozojë se mënyra e jetesës së bimëve është mundësuar duke iu përshtatur dritës së Diellit. Si përfundim, nëse Dielli do të kishte një temperaturë tjetër (dhe të reflektonte një dritë tjetër) në vend të klorofilit, a nuk do të zhvillohej një molekulë tjetër për ta përdorur këtë dritë?

Përgjigja është e qartë, "JO". Sepse edhe brenda kufinjve më të gjërë, tërësia e molekulave të ndryshme mund të thithin vetëm disa ngjyra të caktuara të dritës. Procesi i thithjes së dritës kryhet në lidhje me ndjeshmërinë e elektroneve ndaj niveleve të larta të energjisë brenda molekulave dhe çdo molekulë që të merrni në dorë energjia e kërkuar për të realizuar këtë punë është e njëjtë. Drita përbëhet nga fotonet dhe këto të fundit nuk mund të thithen në asnjë mënyrë në nivele të gabuara energjie... Shkurtimisht ekziston një harmoni e bukur mes fizikut të yjeve dhe të molekulave. Po të mos jetë kjo përshtatje jeta nuk do të ishte e mundur".[71]

Me pak fjalë Grinshtajn kërkon të na thotë se: Nëse një bimë kërkon të kryejë fotosintezën, kjo është e mundur vetëm e vetëm në një interval të përcaktuar drite. Ky interval korrespondon plotësisht me dritën që rrezaton Dielli.

Me shprehjen e Grinshtajnit "kjo harmoni midis fizikut të yjeve dhe fizikut të molekulave", asnjëherë nuk mund të jetë një përshtatje që të komentohet me rastësinë. Rrezatimi mbi ne i një drite Dielli të duhur me një probabilitet 1 në 10^{25} dhe ekzistenca në rruzullin tokësor të një kompleksi molekular për të përdorur këtë dritë, sigurisht që na shfaq se përshtatja në fjalë është krijuar në një mënyrë të vullnetshme.

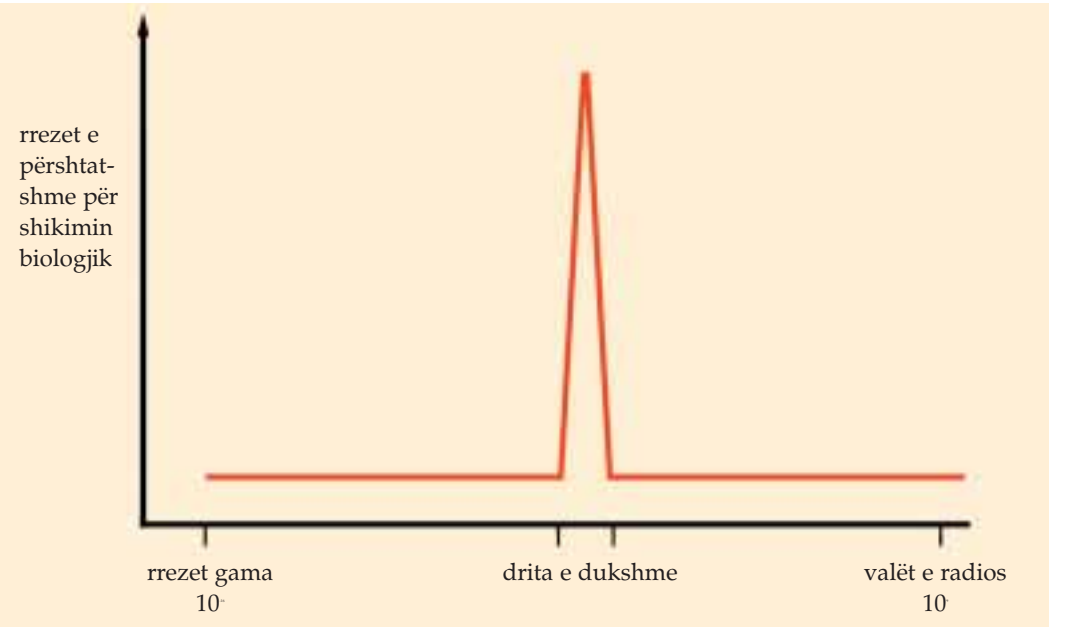
E thënë ndryshe, Zot edhe i dritës së yjeve edhe i molekulave të bimëve që i ka krijuar këto në harmoni me njëra tjetrën, është vetëm një Krijues. Ashtu siç deklarohet edhe në Kuran: "**Ai është Allahu, Krijuesi, Shpikësi, Formëdhënësi. Të tij janë emrat më të bukur. Atë e lartëson çka ka në qiej e në tokë. Dhe Ai është i Fuqishmi, i Urti!**" (Hashr, 24)

Sytë dhe Drita

Deri tani vëzhguam se drita e Diellit që mbërrin te ne është një dritë shumë e veçantë dhe përbën 3 shirita të ngushtë të dritës së spektrit të elektromagnetikës. Këto janë:

1) Rrezet infra të kuqe, të cilat ngrohin Tokën e që zenë vend menjëherë nën rrezet e dukshme.

2) Rrezet ultravioletë në sasira të pakta, të domosdoshme për sintezën e vi-



Spektri i rrezatimeve të përshtatshme për një shikim biologjik (për të gjitha speciet) janë vetëm valëgjatësitë që ne i quajmë "drita e dukshme". Pjesa më e madhe e dritës që rrezaton Dielli korrespondon me këtë gjatësi vale.

taminës D e që zënë vend menjëherë mbi dritën e dukshme.

3) Dhe, "rrezet e dukshme", të cilat bëjnë të aftë shikimin dhe mbështesin procesin e fotosintezës te bimët.

Ekzistenca e rrezeve të dukshme ashtu si për fotosintezën edhe për mbështetjen në aftësinë e të parit, luan një rol shumë të rëndësishëm. Arsyeja për këtë është se një sy biologjik e ka të pamundur të shikojë ndonjë shirit tjetër jashtë spektrit të rrezeve të dukshme dhe një pjesë shumë të vogël të rrezeve infra të kuqe.

Për ta shpjeguar më mirë këtë le të kujtojmë shkurtimisht se si kryhet procesi i të parit me sy. Shikimi fillon me kalimin nga thjerrëzat e syve dhe rënien mbi shtresën e retinës që gjendet në pjesën e pasme të tij, të copëzave të vogla të dritës që quhen "fotone". Në sipërfaqe të retinës gjenden qeliza tepër të ndjeshme ndaj dritës. Çdonjëra prej tyre ka aftësinë për të perceptuar vetëm një foton që bie (shënon) mbi të. Energjia e fotonit vë në lëvizje një molekulë të ndërlikuar që quhet "rodopsinë", e që gjendet në sasira të mëdha brenda këtyre qelizave. Rodopsina ndikon në molekulat e tjera dhe këto të fundit vënë në lëvizje molekula të tjera.[72] Si përfundim brenda në qeliza formohet një rrymë elektrike dhe kjo rrymë me anë të nervave përcillet në tru.

Nëse e vëreni me kujdes kushti më themelor në këtë sistem është perceptimi i fotoneve të dritës nga qelizat në retinë. Ja pra, për t'u realizuar kjo është kusht që fotonet duhet të mbesin në kufinj të dukshëm drite. Sepse fotonet në një gjatësi vale më të ndryshme do të jenë ose më të dobëta ose më të forta se këto dhe nuk do ta venë dot në lëvizje reaksionin në sy. Zvogëlimi apo zmadhimi i dimensionit të syrit nuk ndryshon asgjë. E rëndësishme është përshtatja e gjatësive të qelizave me gjatësinë e valëve të fotoneve.

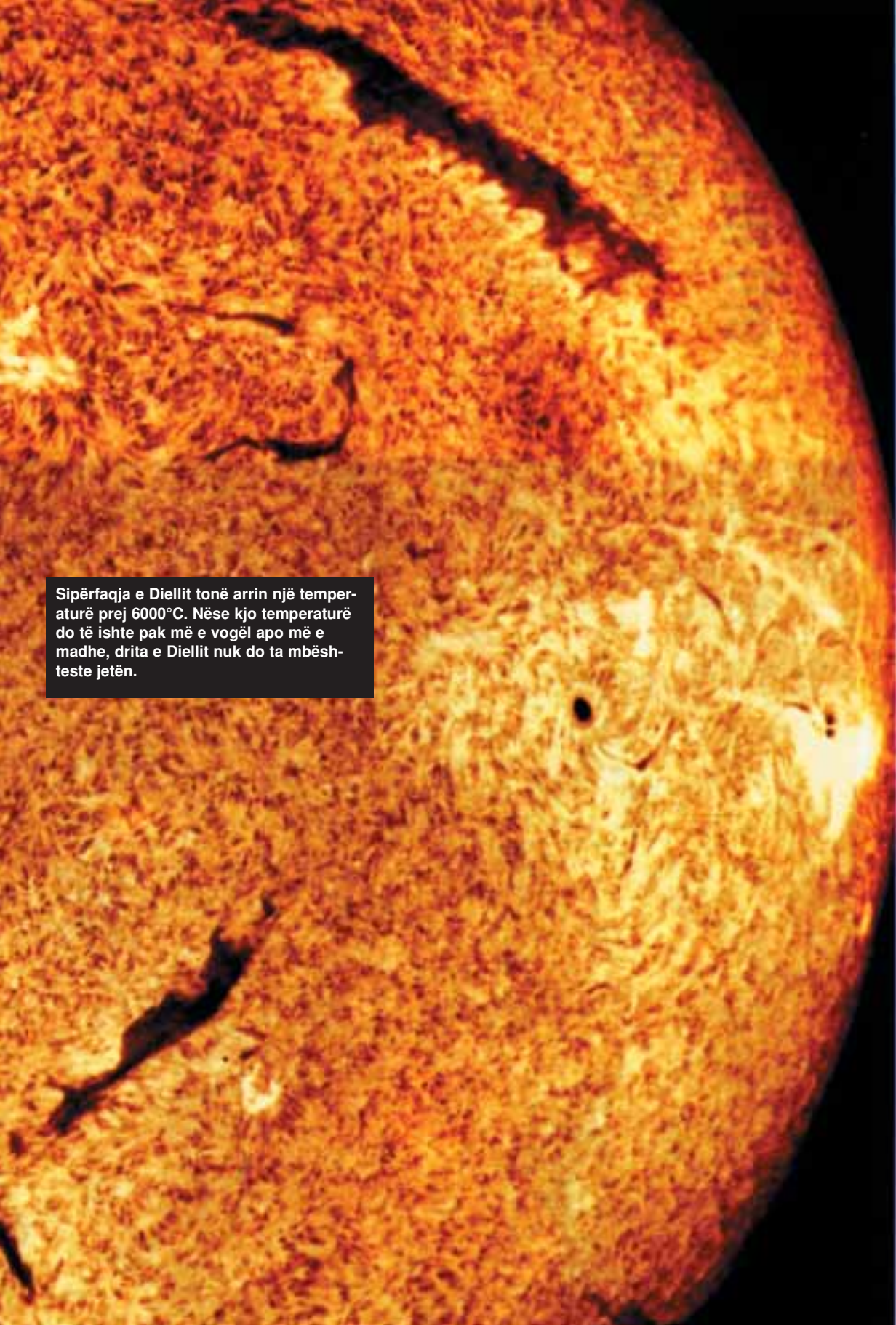
Për të projektuar një sy që të perceptojë rrezet e tjera të spektrit elektromagnetik nuk është e mundur në këtë botë ku sundon jeta me bazë karbonin. Majkëll Denton në librin me titull *"Nature's Destiny (Fati i Natyrës)"* duke e shtjelluar me imtësi këtë temë shpjegon se një sy organik mund të shohë vetëm brenda kufinjve të "rrezeve të dukshme". Projektimi teorik i një modeli tjetër syri nuk është i mundur që të shikojë gjatësi të tjera valësh. Denton shkruan se:

> "Rrezet ultravioletë, X dhe gama mbartin energji shumë të lartë dhe po aq të lartë e kanë edhe forcën e tyre shkatërruese. Të dëmshme për jetën janë edhe rrezet e largëta infra të kuqe dhe rrezatimet mikrovalë. Rrezet e afërta infra të kuqe dhe valët e radios për shkak se zotërojnë një energji shumë të vogël dhe të papërfillshme nuk përbëjnë rrezik... Si përfundim arrijmë në konkluzionin se e varur nga shumë arsye rajoni që mund të shihet në spektrin elektromagnetik, është pikërisht rajoni i spektrit të përshtatshëm për aftësinë e shikimit biologjik. Po ashtu edhe për sytë vertebralë të kamerave me një qartësi të lartë që i ngjajnë veçanërisht syve të njeriut, nuk i përshtatet asnjë lloj intervali tjetër drite përveç kësaj valëgjatësie".[73]

Tek i mendojmë të gjitha këto së bashku arrijmë në këtë përfundim: Dielli rrezaton një dritë të projektuar në një interval aq të hollë sa që përbën vetëm $1/10^{25}$ të të gjithë spektrit elektromagnetik, mbështet edhe ngrohjen e Tokës edhe proceset biologjike të gjallesave të ndërlikuara, në të njëjtën kohë është i vetmi interval ideal i dritës për të kryer fotosintezë. Por edhe që të gjitha gjallesat mbi Tokë të zotërojnë aftësi shikimi.

Ylli i Duhur, Planeti i Duhur, Largësia e Duhur

Në kreun e kaluar patëm krahasuar Tokën me planetet e tjera të sistemit diellor. Në këtë krahasim vumë re se ato kufinj temperature të nevojshëm për jetë gjendeshin vetëm në Tokë. Arsyeja më e madhe për këtë është largësia ideale e Tokës nga Dielli. Planetet e largët nga Dielli si Jupiteri, Saturni apo Plutoni janë të pllakosur nga një i ftohtë i tmerrshëm dhe ato planete të afërt me të si Mërkuri apo



Sipërfaqja e Diellit tonë arrin një temperaturë prej 6000°C. Nëse kjo temperaturë do të ishte pak më e vogël apo më e madhe, drita e Diellit nuk do ta mbështeste jetën.

Afërdita kanë një sipërfaqe me një temperaturë tmerrësisht të lartë.

Në këtë rast, ata persona që nuk duan të pranojnë se largësia mes Tokës dhe Diellit është një projektim i veçantë, formojnë një logjikë të tillë: "Në univers gjenden yje më të mëdhenj apo më të vegjël se Dielli. Edhe këto sigurisht që mund të kenë sistemin e tyre planetar. Këto yje në qoftë se do të kenë përmasa më të mëdha se Dielli atëherë edhe largësia ideale për një planet do të jetë më e madhe se largësia Tokë-Diell. Psh, një planet, i cili sillet rreth një gjigandi të kuq në distancë sa të Plutonit mund të ketë një temperaturë të butë si të Tokës. Një planet i tillë do të jetë po aq i përshtatshëm për jetë sa edhe vetë Toka".

Ky pretendim është i pavlefshëm për një fakt shumë të rëndësishëm: Nuk është futur në llogari se yjet me përmasa të ndryshme përhapin rrezatime të ndryshme.

Faktori, i cili përcakton se në ç'valëgjatësi do të jenë rrezatimet e përhapura nga yjet, është përmasa e këtyre yjeve dhe temperatura e sipërfaqes së tyre në raport të drejtë me përmasën. Psh, arsyeja që Dielli rrezaton rrezet e afërta ultraviolet, rrezet e dukshme dhe rrezet e afërta infra të kuqe është temperatura e sipërfaqes së tij prej rreth 6000°C. Nëse masa e Diellit do të ishte më e madhe dhe temperatura e sipërfaqes së tij do të ishte më e madhe. Në këtë rast, niveli i energjisë së rrezeve të Diellit do të rritej dhe do të fillonte të rrezatonte më tepër rreze ultravioletë me pasoja vdekjeprurëse.

Kjo gjendje na tregon se ato yje që do të përhapin rreze favorizuese për jetën duhet të jenë pikërisht në dimensionin e Diellit. Këto yje për të mbështetur jetën në një planet tjetër duhet që medoemos ky planet të ketë një largësi prej tij ekzaktësisht sa largësia e Diellit nga Toka.

E thënë ndryshe, një planet, i cili rrotullohet rreth një gjigandi të kuq, gjigandi blu, apo të një ylli me përmasa të ndryshme nga Dielli, nuk do të mundej të jetë një strehë për jetën. **Burimi i vetëm i energjisë që do të mundi të mbështesë jetën, është Dielli dhe yjet e ngjashëm me të. Largësia planetare e vetme e përshtatshme për jetën është ajo mes Diellit dhe Tokës.**

E njëjta gjë mund të shprehet edhe kështu: Dielli është krijuar pikërisht siç duhet gjithshtu edhe Toka pikërisht ashtu siç duhet. Krijimi i gjithçkaje sipas një përllogaritjeje preçize nga Allahu tregohet kështu në Kuran:

> "**Ai është krijues i dritës së mëngjesit. Natën e bëri kohë pushimi, e diellin dhe hënën për llogaritje të kohës. Ky (rregull) është caktim i Plotfuqishmit, i Gjithëdijshmit**". (Enam, 96)

Harmonia midis atmosferës dhe dritës

Që nga fillimi i këtij kreu qëndruam mbi rrezatimet që përhap Dielli dhe theksuam se rrezet e tij zotërojnë një projektim të veçantë dhe posaçërisht për të mbështetur jetën. Duke qëndruar në këtë kuadër kërkojmë t'iu tërheqim vëmendjen mbi një faktor tjetër të rëndësishëm: Këto rreze për të arritur deri në tokë duhet të kalojnë (përshkojnë) atmosferën.

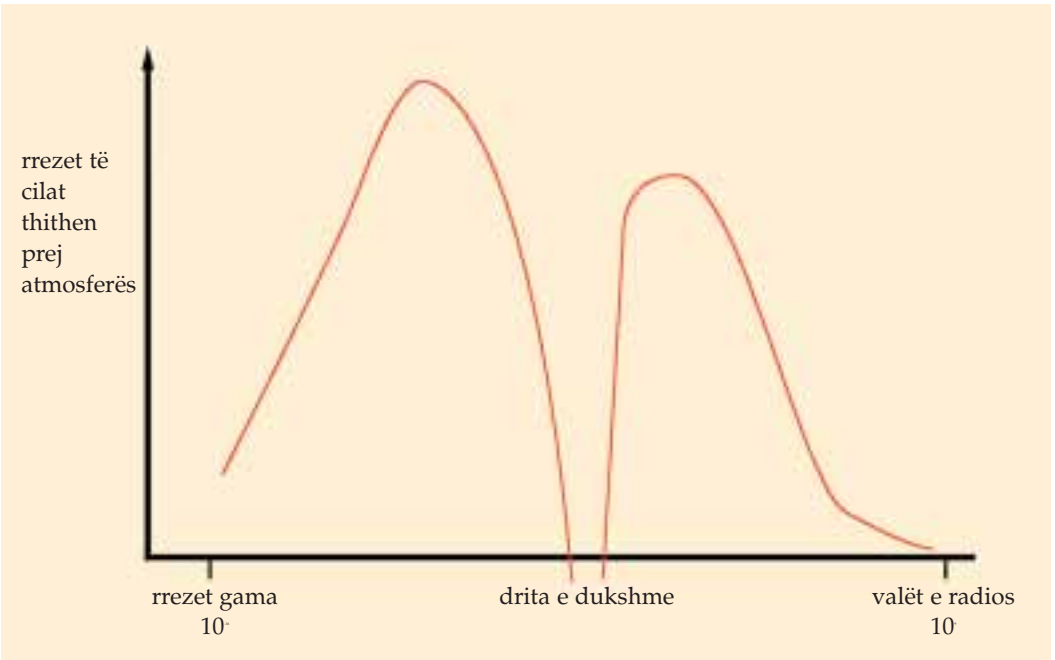
Nëse atmosfera nuk do të zotëronte një strukturë për të depërtuar këto rreze sigurisht që ne nuk do të përfitonim asnjë dobi nga këto rreze. Por atmosfera jonë zotëron një strukturë të veçantë që lejon kalimin e këtyre rrezeve të dobishme për ne.

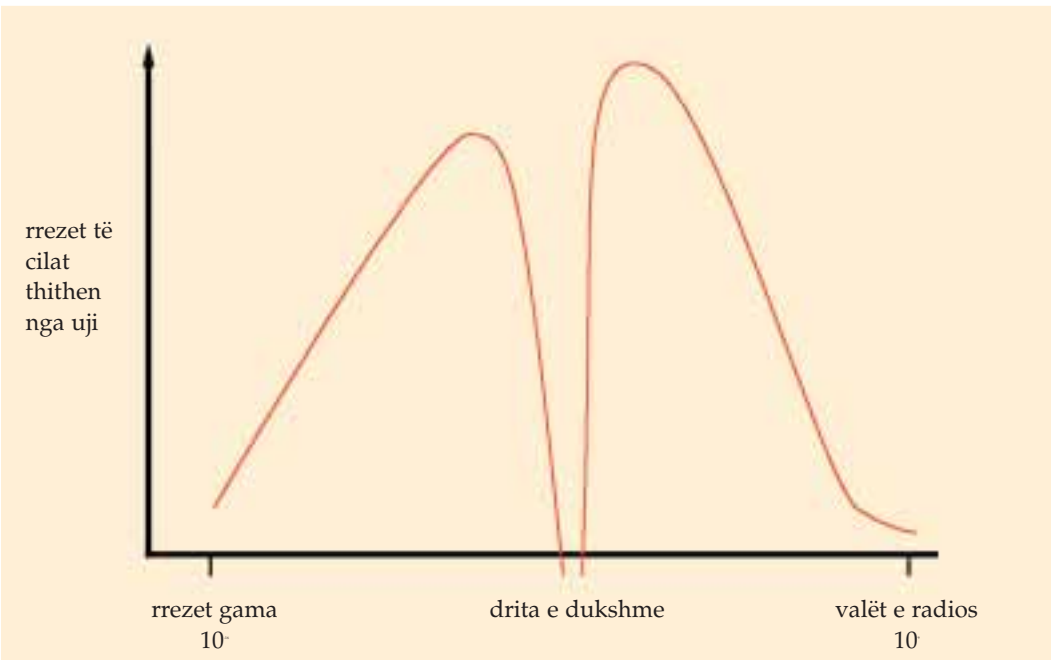
Interesante këtu nuk është lejimi i depërtimit të këtyre rrezeve nga atmosfera por është se kjo e fundit lejon që të përshkohet "vetëm" nga këto rreze. Atmosfera në një anë duke lejuar depërtimin e atyre rrezeve të dobishme për ne si rrezet e dukshme apo rrezet e afërta infra të kuqe, nga ana tjetër në mënyrë të prerë pengon përshkimin e rrezeve të rrezikshme për jetën tonë. Kjo masë e ndërmarrë nga atmosfera formon një "rrjetë filtruese" për të gjithë ato rrezatime kozmike me burim jashtë-diellor që arrijnë në Tokë. Denton bën një shpjegim të tillë mbi këtë fakt:

> "Gazet atmosferike thithin në mënyrë të menjëhershme të gjithë ato rreze që zenë vend menjëherë pas rrezeve të dukshme dhe atyre të afërta infra të kuqe. Nëse do të vërejmë me kujdes, atmosfera mes shumë alternativash të gjera të spektrit elektromagnetik lejon që të kalojnë në të vetëm një interval (shirit) të ngushtë rrezesh që përfshihet nga rrezet e dukshme dhe të afërta infra të kuqe. Për një arsye apo tjetër në sipërfaqe të Tokës nuk arrin dot asnjë rrezatim, gama, X, ultravioletë, infra të kuqe të largëta apo mikrovalë".[74]

Nuk është aspak e mundur që ky projektim kaq i imët të mos bjeri në sy. Dielli ndërmjet një probabiliteti 1 në 10^{25} të spektrit të dritës na përcjell vetëm ato rreze që janë të dobishme për ne dhe sidoqoftë atmosfera vetëm këto rreze lejon që ta depërtojnë. (Edhe ajo përqindje e vogël e rrezeve të afërta ultravioletë që Dielli rrezaton mbi ne, një pjesë e madhe e saj pengohet nga shtresa e ozonit.)

Një pikë tjetër, e cila e bën akoma më interesante temën është se edhe uji ashtu si atmosfera, zotëron një veçori përshkueshmërie shumë të përzgjedhur. Drita që rrezaton në ujë është vetëm drita e dukshme. Rrezet e afërta infra të kuqe që kalojnë në atmosferë (dhe ngrohin tokën), në ujë nuk mund të depërtojnë më tepër se disa centimetra. Prandaj vetëm një shtresë prej disa centimetrash e sipërfaqeve të deteve arrin të ngrohet nga rrezet e Diellit. Kjo nxehtësi përcillet shkallë-shkallë në thellësi, kështu që pothuajse të gjithë detet në thellësi të caktuara





Si atmosfera edhe uji lejojnë të depërtohen vetëm nga ato rreze të dobishme dhe të nevojshme për jetën. Të gjithë ato rrezatime të dëmshme dhe vdekjeprurëse që vijnë drejt Tokës prej yjeve të largët, bllokohen nga ky filtrim i projektuar në mënyrë kaq të përsosur.

Edhe pse uji i pengon rrezatimet e tjera, dritën e dukshme e lejon ta përshkojë në thellësinë e tij me metra të tërë. Për këtë arsye bimët nënujore arrijnë të kryejnë fotosintezën. Po të mos ekzistonte kjo veçori e ujit, në Tokë nuk do të formohej një ekuilibër ekologjik i përshtatshëm për jetën.

zotërojnë të njëjtat temperatura me njëri-tjetrin. Kjo shfaq një ambjent tepër të përshtatshëm për jetën në det.

Një pikë tjetër interesante në lidhje me ujin është se edhe ngjyrat e ndryshme të dritës së dukshme, në ujë mund të depërtojnë vetëm në distanca të caktuara. Psh, pas 18 metra thellësi mbaron drita e kuqe. Drita e verdhë mund të përparojë deri në 100 metra. Kurse e gjelbërta dhe bluja zbresin deri në 240 metra thellësi. Ky është një projektim shumë i rëndësishëm sepse ngjyrat e dritës së duhur për fotosintezë fillimisht janë bluja dhe e gjelbërta. Në saje të përshkimit të ujit nga kjo ngjyrë më tepër se të tjerat, bimët nënujore arrijnë të jetojnë deri në një thellësi detare prej 240 metrash.

Të gjitha këto janë fakte shumë të rëndësishme. Çdo ligj të fizikës që të marrim në dorë në lidhje me dritën, nxjerrim në pah përfundimin se çdo gjë është plotësisht ashtu siç duhet të jetë për të mbështetur jetën. Një koment, i cili ze vend në "Encyclopedia Britannica" e pohon në këtë mënyrë këtë gjendje tepër të jashtëzakonshme:

> "Tek mendojmë rëndësinë që mbart drita e dukshme për drejtimet e ndryshme të jetës në Tokë përpara faktit se përshkimi i ujit dhe atmosferës nga drita është i kufizuar në një shirit kaq të ngushtë sa njerëzit nuk mund ta fshehin dot habinë".[75]

Përfundimi

Filozofia materialiste dhe darvinizmi pretendojnë se jeta e njeriut është një rastësi, e cila është shfaqur rastësisht në univers e që nuk përbën asnjë drejtim të

qëllimtë. Por informacionet e shfaqura së bashku me zhvillimin paralel të shkencës, na tregojnë se çdo detaj i universit në fakt është një projektim dhe plan i qartë që synon mbështetjen e jetës njerëzore. Ky është një projektim i tillë që edhe për një përbërëse si drita, që mbase nuk e kemi menduar ndonjëherë më parë, është kaq i qartë sa nuk mund ta fshehim dot veten nga habia.

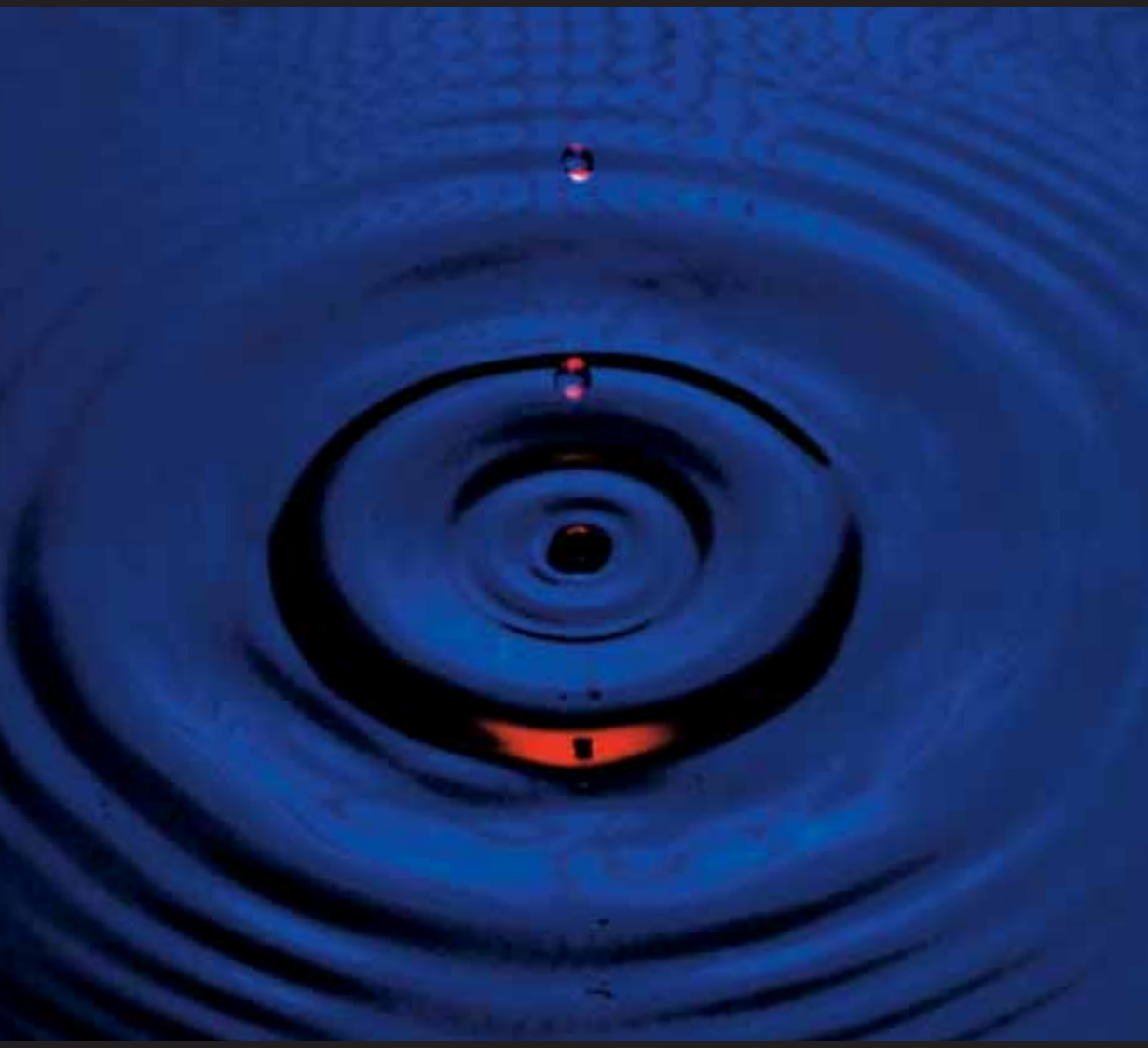
Është e jashtëlogjikshme të mundohesh ta shpjegosh me "rastësi" të gjithin këtë projektim kaq madhështor: Përqëndrimin brenda një shiriti që përbën 1 të 10^{25} të spektrit të përgjithshëm të rrezatimeve elektromagnetike të Diellit; qenia e dritës së nevojshme për jetë pikërisht një shirit drite sa ky interval i ngushtë; përshkueshmëria e gazeve të atmosferës pikërisht vetëm nga këto rreze në një kohë që të gjitha rrezatimet e tjera bllokohen; dhe pengimi nga ana e ujit i të gjitha rrezeve vdekjeprurëse por që lejon vetëm përshkimin nga këto rreze... Këto programime të jashtëzakondshme dhe kaq delikate mund të shpjegohen jo me rastësinë por vetëm me anë të një projektimi të vullnetshëm. Kjo na tregon se i gjithë universi duke përfshirë edhe dritën e Diellit që na ndriçon e ngroh, pra, të gjitha detajet e universit, janë projektuar dhe sistemuar nga Allahu posaçërisht për ne.

Ky përfundim i nxjerrë nga shkenca është një fakt që u tregohet njerëzve në Kuran pothuajse prej 14 shekujsh me radhë. Shkenca na tregon se drita e Diellit është krijuar posaçërisht vetëm për ne, e thënë ndryshe "nën shërbimin tonë", kurse në Kuran thuhet se "dielli dhe hëna udhëtojnë sipas një përcaktimi (orbite) të saktë". (Rrahman, 5) dhe theksohet:

> **"Allahu është Ai që i krijoi qiejt dhe tokën dhe lëshoi prej së larti ujë (shi), e me të nxjerr fruta si ushqim për ju, dhe për të mirën tuaj u vuri në shërbim anijet, të lundrojnë nëpër det me urdhërin e Tij, e në shërbimin tuaj i vuri edhe lumenjtë. Për ju nënshtroi diellin dhe hënën që në mënyrë të zakonshme vazhdimisht udhëtojnë. Për ju përshtati edhe natën e ditën. Dhe Ai ju dha gjithë atë që e kërkuat (ndjetë nevojë) dhe, edhe në qoftë se përpiqeni t'i numëroni të mirat (në numër). Vërtet, njeriu është i padrejtë dhe shumë përbuzës".** (Ibrahim, 32-34)

Dielli është vënë në atë mënyrë nën urdhërat tona, është krijuar në atë mënyrë të përsosur për jetën e njeriut, saqë në histori (të kaluarën) disa popuj u ndikuan shumë nga këto cilësi të Diellit por që më pas devijuan dhe filluan ta adhuronin atë si të ishte Zot. Allahu mbi këtë temë u drejtohet në Kuran njerëzve me këto fjalë:

> **"Nga faktet e madhështisë së Tij janë nata, dita, dielli e hëna. Mos i bëni sexhde as diellit, as hënës! Bëni sexhde vetëm Allahut që i krijoi ato, nëse adhuroni vetëm Atë"!** (Fusilet, 37)



Kreu VII

Projektimi në ujë

Si të gjitha pretendimet e tjera të ateistëve edhe kjo rrjedh nga një injorancë e thellë ndaj Filozofisë Natyrore. Nëse në rruzullin tokësor do të kishte një sipërfaqe sa gjysma e të sotmes të mbuluar me ujë, atëherë edhe avullimi i tij do të ishte sa gjysma e avullimit të tanishëm, kështu që edhe ne do të zotëronim vetëm gjysmën e atyre lumejve për të vaditur tokat sepse sasia e avullimit të ujit është në raport të drejtë me gjerësinë e sipërfaqes nga ku avullon. Prandaj edhe Krijuesi Intelegjent e ka sistemuar në atë mënyrë që detet të kenë një shtrirje të mjaftueshme për të siguruar avullimin e nevojshëm të ujit për tokën.

Xhon Rei[76], natyralist anglez i shek. 18-të.

Pjesa më e madhe e rruzullit tokësor është e mbuluar nga uji. Oqeanet dhe detet përbëjnë 3/4e të gjithë sipërfaqes së Tokës. Përsëri edhe në atë pjesë të mbetur tokësore ka liqenj dhe lumenj të pamumërt. Bora që mbulon majat e larta të maleve është përsëri ujë por në një gjendje të ngurtë. Një përqindje e konsiderueshme e ujit gjendet edhe në qiell; në çdonjërën prej reve gjenden me mijëra, ndonjëherë me miliona tonelata ujë. Pjesa më e madhe e këtij uji na zbret herë pas here pika-pika në formën e shiut. Edhe në përbërjen e ajrit, të cilin thithim, sigurisht që gjendet një sasi e caktuar avulli uji.

Shkurtimisht mund të themi lehtësisht, "kudo që të hedhim sytë në rruzullin tokësor shohim ujë". Mund të shkohet edhe më tej ku mund të themi se "edhe brenda dhomës ku gjendemi tani gjendet një masë uji afërsisht 40-50 litra". Vallë, a arrini të shikoni një masë të tillë uji? Shikoni me kujdes dhe do ta dalloni. Do të mjaftojë të shkëputni sytë prej rreshtave e t'i hidhni një sy duarve, krahëve, këmbëve, trupit tuaj. Sepse kjo masë uji 40-50 lt jeni ju!

Kjo masë uji jeni ju, sepse pothuajse 70% e trupit të njeriut përbëhet nga uji. Në brendësi të qelizave tuaja më tepër se çdo gjë ka ujë. Po ashtu edhe pjesa më e madhe e gjakut që qarkullon në trupin tuaj përbëhet nga uji. Jo vetëm ju, por te të gjithë njerëzit dhe gjallesat, pjesën më të madhe të trupit të tyre e përbën uji. Siç shihet një jetë pa ujë nuk mund të jetë absolutisht e mundur.

Uji është projektuar pikërisht për të qenë bazë e jetës dhe është një lëndë që me të gjitha vetitë e tij kimike dhe fizike është krijuar posaçërisht për jetën.

Përshtatshmëria e ujit

Biokimisti i njohur A. E. Nid'ham në librin e tij me titull "*The Uniqueness of Biological Materials* (Unikaliteti i Materieve Biologjike)" tregon se për formimin e jetës është e domosdoshme ekzistenca e materialeve të lëngëta. Nëse ligjet e universit do të lejonin vetëm ekzistencën e materieve të ngurta e të gazta, jeta nuk do të shfaqej kurrë. Sepse atomet e lëndëve të ngurta janë shumë të ndërthurur dhe të qëndrueshëm me njëri-tjetrin dhe kurrë nuk mund të lejojnë procese molekulare dinamike të domosdoshme për të formuar organizma të gjalla. Në gaze atomet nuk kanë stabilitet dhe enden të lirë, e kështu që në një strukturë të tillë nuk është e mundur të kryhen ato mekanizma të komplikuara të organizmave të gjalla.

Shkurtimisht, për t'u zhvilluar proceset e duhura për jetën është e domosdoshme ekzistenca e një mjeti të lëngët. I vetmi lëng ideal është uji.

Zotërimi i veçorive jashtëzakonisht të përshtatshme për jetën, i ujit që prej kohësh i pat tërhequr vëmendjen shkencëtarëve. Puna e parë e imtësishme mbi këtë temë është libri i natyralistit anglez Uilliam Ueuell, i botuar në vitin 1832 me titull *"Astronomy and General Physics Considered with Reference to Natural Theology* (Astronomia dhe Fizika e Përgjithshme nën Referimet e Teologjisë Natyrore). Ueuell shqyrtoi më tepër veçantitë termale të ujit dhe tregoi se disa veçori termale të tij, të cilat reagojnë në kundërshtim me ligjet e përgjithshme të natyrës, janë argumente mbi krijimin posaçërisht për jetën të kësaj lënde.

Komentet më të gjera mbi përshtatshmërinë e ujit për jetën erdhën pothuajse një shekull më vonë pas librit të Ueuell nga profesori në degën e kimisë biologjike të Universitetit të Harvardit, Lorenc Henderson. Ky i fundit në librin e tij me titull *"The Fitness of Evironment* (Përshtatshmëria e Mjedisit)" që më pas do të cilësohej si "vepra më e rëndësishme shkencore e çerekut (25-vjeçarit) të parë të shekullit 20-të", ka rezervuar një vend të veçantë për ujin. Henderson në këtë libër arriti në përfundime të rëndësishme përreth ambientit natyror të Tokës:

> "Mjedisi ynë, me veçoritë themelore të tij (pra, në aspektin e veçorive kimike dhe fizike të hidrosferës me proceset fiziko-kimike dhe kimikatet e ndryshme që përmbajnë gjallesat) është ai mjedis që mund të ishte më i përshtatshëm për jetën".[77]

Veçoritë e jashtëzakondshme termale të ujit

Një nga temat që ka të bëjë me librin e Hendersonit është veçoritë termale të ujit. Ai na tërheq vëmendjen se veçoritë termale të ujit janë interesante në 5 drejtime të veçanta. Këto mund t'i radhisim:

1- Siç dihet të gjitha lëndët kur humbasin nxehtësi, tkurren. Edhe lëngjet që njihen, me rënien e temperaturës tkurren dhe humbasin vëllim. Me uljen e temperaturës rritet dendësia dhe kështu që ato pjesë që janë më të ftohta bëhen më të rënda. Për këtë arsye gjendjet e ngurta të lëngjeve janë më të rënda se gjendjet e tyre normale të lëngëta. Uji në të kundërt të të gjitha lëngjeve tkurret deri në një rënie të caktuar temperature (+4°C) dhe më pas menjëherë në mënyrë të papritur fillon të bymehet. Kur ngrin, bymehet edhe më tepër. Për këtë arsye gjendja e ngurtë e ujit është më e lehtë se gjendja e tij e lëngët. Pra, akulli në vend që të notojë në ujë sipas ligjeve faktikisht "normale" të fizikës duhet të fundoset në fund të tij.

2- Me shkrirjen e akullit apo me avullimin e ujit tërhiqet një sasi nxehtësie nga përreth. E kur ndodh e kundërta e kësaj, jepet nxehtësi jashtë. Ky veprim përfaqëson atë term fizik që ne e quajmë "nxehtësia e fshehur".[78] Të gjitha lëngjet zotërojnë nxehtësi të fshehur. Vetëm se kjo nxehtësi e ujit konsiderohet si më e larta e të gjithave. Në temperatura normale vetëm amoniaku zotëron një energji të fshehtë ngrirjeje më të lartë se uji. Në nxehtësinë e fshehtë në avullim asnjë lëng nuk mund të matet me ujin.

3- "Kapaciteti termal" i ujit, pra, sasia e nxehtësisë (energjisë) së duhur për të rritur një gradë temperaturën e ujit është më e madhe në krahasim me të gjitha lëngjet.

4- Përcjellshmëria termale e ujit, pra, aftësia e përcjellshmërisë së nxehtësisë në krahasim me lëngjet e tjera është pothuajse 4 herë më e madhe.

5- Përcjellshmëria termale e gjendjes së ngurtë të ujit, pra, borës dhe akullit, është e ulët.

Mbase të pesta pikat e mësipërme qëndrojnë si veçori teknike-fizike prandaj mbase bëheni kuriozë të dini se ç'rëndësi përbëjnë këto. Këto kanë secila nga një rëndësi shumë të madhe, sepse jetesa në tokë dhe padyshim jeta jonë është e mundur në saje të qenies ekzaktësisht të tilla të veçorive të mësipërme.

Le t'i hedhim një sy, një nga një këtyre veçorive.

Ndikimi i ngrirjes nga lart

Veçoria e ujit e përmendur lart në pikën e parë, përbën një rëndësi të veçantë për sa i përket deteve. Po të mos ekzistonte një veçori e tillë e ujit, pjesa më e madhe e ujit mbi tokë do të ngrinte plotësisht dhe nuk do të mbeste shpresë jete as në liqene e as në dete.

Le ta shpjegojmë më me detaje këtë fakt. Në shumë vende në Tokë temperatura gjatë ditëve të ftohta të dimrit zbret poshtë 0°C. Ky i ftohtë natyrisht që ndikon edhe detet edhe liqenet dhe kështu që masat e ujit fillojnë e ftohen. Shtresat e ftohta zhyten drejt fundit duke nxjerrë në sipërfaqe shtresa më të ngrohta por që edhe këto me ndikimin e këtij ajri të ftohtë, ftohen dhe zhyten drejt fundit. Kur nxehtësia arrin në 4°C ky ekuilibër ndryshon. Këtë radhë në çdo ulje të nxehtësisë uji bymehet dhe rrjedhimisht bëhet më i lehtë. Kështu që temperatura prej 4°C qëndron më në fund dhe lart saj vazhdon me radhë 3°C, 2°C... Në temperaturën 0°C në sipërfaqe të ujit fillon ngrirja. Por këtu vetëm sipërfaqja është e ngrirë sepse ajo shtresë uji prej 4°C që qëndron nën sipërfaqe

Në të kundërt me lëngjet e tjera uji, kur ngrin bymehet. Kjo është edhe arsyeja që akulli noton në sipërfaqe të ujit.

Në saje të veçorisë së ngrirjes nga lart edhe pse sipërfaqet e deteve mbulohen nga shtresa akulli, ato (detet) mbesin gjithmonë të lëngët. Nëse uji nuk do të zotëronte një veçori të tillë "të jashtëzakondshme", detet do të ngrinin pothuajse plotësisht dhe jeta nëndetare do të bëhej e pamundur.

është e domosdoshme për të siguruar jetesën peshqve dhe gjallesave të tjera nënujore.

(Në këtë kuadër edhe veçoria e pikës së pestë luan një rol tepër të rëndësishëm: kjo veçori është përcjellshmëria e ulët termale e akullit dhe borës. Pra, akulli përcjell shumë pak të ftohtët e ajrit nëpër shtresat e mëposhtme të ujit. Kështu që edhe kur temperatura jashtë arrin deri në –50°C, shtresa e akullit mbi sipërfaqe të ujit nuk i kalon 1 apo 2 metra. Për këtë arsye edhe fokat, pinguinët dhe kafshët e tjera polare mund të arrijnë të depërtojnë lehtësisht në ujë.)

Çdo të ndodhte po të mos ishte me të vërtetë kështu? Çdo të ndodhte nëse uji ashtu si të gjitha lëngjet e tjera do të sillej "normal" ku në paralel me humbjen e nxehtësisë të rritej dendësia e tij dhe akulli të binte në fund?

Në një rast të tillë në oqeane, dete e liqene, ngrirja do të fillonte nga poshtë. Kur ngrirja të fillonte nga poshtë, në sipërfaqe nuk do të ekzistonte një shtresë për të penguar të ftohtët dhe do të vazhdonte të ndikonte gjithmonë e më lart. Kështu që pjesa më e madhe e oqeaneve, deteve dhe liqeneve do të ktheheshin në gjendjen e një mase gjigande akulli. Mbi sipërfaqen e deteve do të mbeste një shtresë e

hollë uji prej disa metrash dhe, edhe nëse do të rritej temperatura e ajrit, akulli në fund nuk do të mundej të shpërbëhej kurrë. Në detet e një bote të tillë nuk do të jetonin dot gjallesat nënujore. Në një sistem ekologjik ku detet janë "të vdekur" nuk mund të jetë e mundur po ashtu edhe jeta e gjallesave tokësore. Shkurtimisht Toka do të ishte një planet i pajetë nëse uji do të sillej "normalisht".

Pyetjes se përse uji nuk sillet "normal", pra, që deri në 4° C tkurret e më pas menjëherë fillon e bymehet, nuk mund t'i përgjigjet asnjë.

Të ftohesh duke djersitur

Pika e dytë dhe e tretë, te radhitja e mësipërme e veçorive termale të ujit, pra, nxehtësia e fshehtë e ujit dhe kapaciteti termal që është më i lartë se në të gjitha lëngjet, është shumë e rëndësishme për ne. Kjo veçori është çelësi themelor i një procesi shumë të rëndësishëm të trupit tonë që shumica e njerëzve nuk e dinë se përse vlen. Ky është procesi i djersitjes.

Me të vërtetë, përse vlen djersitja?

Për të shpjeguar këtë duhet që këtë temë ta nisim nga fillimi. Të gjithë gjitarët kanë pothuajse të njëjtën nxehtësi trupore. Kjo nxehtësi që ndryshon nga 35°-40°C, te njerëzit është 37°C. Kjo është një nxehtësi shumë e ndjeshme dhe sigurisht që duhet të mbahet e fiksuar. Me uljen e disa gradëve të temperaturës së trupit ndodhemi ballë për ballë me rrezikun e ngrirjes. Me ngritjen e saj disa gradë trupi ynë fillon dhe plogështohet dhe humbet fuqitë. Në rritjen e temperaturës së trupit në mbi 40°C do të thotë rrezik vdekjeje për ne.

Shkurtimisht nxehtësia e trupit tonë zotëron një ekuilibër aq delikat sa lejon vetëm luhatje të vogla temperature.

Në këtë pikë trupi ynë ka një problem të rëndësishëm: Është vazhdimisht në lëvizje. Të gjitha lëvizjet fizike duke përfshirë edhe vendosjen në punë të makinerive, kërkojnë një prodhim të caktuar energjie. Prodhimi i energjisë gjithmonë çliron nxehtësi. Këtë nxehtësi mund ta ndjeni lehtësisht. Lëreni mënjanë librin dhe vraponi 10 km poshtë një dielli të nxehtë e do ta ndjeni shumë dukshëm se trupi juaj është nxehur.

Por përsëri nuk jemi tepër të nxehur.

Njësia e nxehtësisë është kaloria. Një njeri normal kur vrapon një rrugë 10 km për një orë, çliron një nxehtësi përafërsisht 1.000 kalori. Nëse kjo nxehtësi nuk do të nxirret nga trupi gjatë vrapimit, nxehtësia trupore e atij personi do të rritet aq shumë sa do të hynte në koma që në kilometrin e parë.

Ky rrezik kaq i madh parandalohet nga dy veçori që zotëron uji.

E para, e këtyre veçorive është kapaciteti i lartë termal i ujit. Pra, për të rritur temperaturën e ujit kërkohen kalori shumë të larta. Për këtë arsye trupi ynë që përbëhet nga 70% ujë nuk ngrohet lehtësisht. Psh, një punë që do të rriste temperaturën e trupit tonë 10°C, nëse trupi ynë në vend të ujit do të përbëhej prej alkolit, temperatura jonë do të rritej 20°C. Lëndët e tjera janë akoma më keq dhe do të pësonin një rritje: kripa 50°C, hekuri 100°C, plumbi 300°C. Por kapaciteti i lartë termal i ujit na mbron nga ky ndryshim tmerrësisht i lartë i nxehtësisë.

Ashtu siç e cilësuam edhe në fillim edhe një rritje prej 10°C është përsëri vdekjeprurëse për ne. Për të parandaluar këtë hyn në reaksion veçoria tjetër e ujit, lartësia e nxehtësisë së fshehtë.

Veçoritë termale të ujit me anë të djersitjes na shpëtojnë nga nxehtësia e tepërt e formuar në trup.

Trupi ynë përdor mekanizmin e djersitjes për të freskuar veten kundrejt nxehtësisë së çliruar përgjatë një pune. Uji që përhapet në lëkurë gjatë djersitjes, avullon me shpejtësi. Gjatë këtij avullimi për shkak se nxehtësia e fshehtë është e lartë, ndjen nevojën e një temperature të lartë. Këtë nxehtësi e largon prej trupit tonë dhe kështu që arrin ta ftohë atë. Kjo ftohje është aq efikase sa që ndonjëherë mund edhe të mërdhihim.

Si rrjedhojë vrapuesi i 10 kilometrave që folëm më sipër në saje të avullimit të vetëm një litre djersë, e ul temperaturën e trupit 6°C. Sa më tepër energji të konsumohet aq më tepër rritet dhe temperatura dhe si kundërpërgjigje trupi do të djersitet-ftohet më tepër. Në krye të faktorëve që mundësojnë këtë sistem termostatik kaq të mahnitshëm në trupin tonë, vijnë veçoritë termale të ujit. Asnjë lëng tjetër nuk djersin më mirë se sa uji. Nëse në vend të tij do të përdornim lëngje të tjera, psh, alkool, temperatura nuk do të ulej 6°C, por vetëm 2.2°C. Amoniaku mund të sigurojë një ulje prej vetëm 3.6°C.

Qëndron edhe një anë tjetër e rëndësishme e çështjes. Nëse nxehtësia e formuar brenda në trup nuk do të transportohej në sipërfaqe, dmth, lëkurë, të dyja këto veçori të ujit dhe sistemi i djersitjes nuk do të vlenin për asgjë. Për këtë arsye struktura e trupit tonë duhet që ta përcjellë shumë shpejt nxehtësinë. Këtu hyn në proces një veçori tjetër e ujit. Uji, në të kundërt të të gjithë lëngjeve, zotëron një përcjellshmëri të lartë termale, pra, zotëron aftësinë e përcjellshmërisë të nxehtë-

sisë. Në saje të kësaj veçorie trupi e nxjerr jashtë shumë shpejt nxehtësinë e lartë të formuar në të. (Ata damarë që janë afër lëkurës fryhen dhe prandaj ne skuqemi kur nxehemi.) Në qoftë se veçoritë përcjellëse termale të ujit do të ishin disa herë më të ulta, do të ulej shumë edhe nxjerrja jashtë në sipërfaqe e nxehtësisë së prodhuar në trup dhe kjo për gjitarët, të cilët janë gjallesa me struktura tej mase të ndërlikuara do të thotë pamundësi për të jetuar.

Të gjitha këto tregojnë se këto tre veçori të veçanta termale të ujit kanë një qëllim të përbashkët, u shërbëjnë për freskim organizmave të ndërlikuara si njerëzit. Uji është një lëng i përzgjedhur pikërisht për këtë punë.

Një botë me klimë të butë

Pesë veçoritë e ndryshme termale të ujit, të cilat na tërhoqën vëmendjen në librin e Hendersonit, në të njëjtën kohë luajnë edhe një rol të rëndësishëm që Toka të ketë një klimë të butë dhe të ekuilibruar.

Qenia më e lartë e nxehtësisë së fshehtë dhe kapacitetit termal të ujit se sa lëngjet e tjera, siguron ngrohjen dhe ftohjen më të vonuar të deteve se sa Toka. Për këtë arsye temperatura e vendit më të ngrohtë me atë më të ftohtë lëviz 140° C, kurse temperatura ndër dete nuk lëviz më tepër se 15°-20° C. E njëjta gjë vërehet edhe në temperaturat ndërmjet ditës e natës. Në një vend të thatë në tokë ndryshimi i temperaturës mes ditës dhe natës arrin deri në 20°-30° C, kurse mbi det kjo ndryshon më e tepërta vetëm disa gradë. Jo vetëm detet por edhe avullimi i ujit në atmosferë siguron një ekuilibrim shumë të madh. Ndryshimi i nxehtësisë midis natës dhe ditës është më i madh në shkretëtirë ku avullimi i ujit është zero dhe më i vogël aty ku avullimi i ujit është i madh.

Në saje të këtyre karakteristikave termale që i përkasin vetëm ujit, ndryshimet e temperaturës mes ditës e natës, mes dimrit e verës lejohen deri në ato kufinj që mund t'i durojë njeriu dhe gjallesat e tjera. Nëse përqindja e pjesës së mbuluar me ujë e rruzullit do të ishte më e vogël në krahasim me pjesën e tokës, do të rritej shumë ndryshimi i temperaturës mes ditës dhe natës, pjesa më e madhe e tokës do të kthehej në shkretëtirë dhe jeta do të bëhej e pamundur apo më e pakta do të vështirësohej shumë. Apo veçoritë termale të ujit të kishin vlera disi më ndryshe, përsëri do të na paraqitej një planet i pavolitshëm për jetë.

Masa e madhe e ujit nëpër dete siguron barazpeshën e temperaturës në Tokë. Për këtë arsye në zona afër detit sidomos në bregdet, ndryshimi i temperaturës mes natës dhe ditës është e vogël. Në një kohë kur në ato zona shkretëtire të largëta prej ujit ndryshimi i temperaturës mes natës dhe ditës mund të arrijë deri në 40° C.

Hendersoni pasi shqyrtoi imtësisht të gjitha këto veçori të ujit bëri një koment të tillë:

> "Duke i përmbledhur fjalët, kjo veçori e ujit mbart një rëndësi të madhe në tre aspekte. Fillimisht është i dobishëm për të ekuilibruar dhe sistemuar temperaturën në Tokë. E dyta siguron në një mënyrë të përsosur ekuilibrin e nxehtësisë në trupat e qenieve të gjalla. E treta mbështet qarkullimin meteorologjik. Të gjitha këto realizohen në një harmoni të lartë dhe për këtë drejtim, asnjë lëndë tjetër nuk mund të krahasohet me ujin".[79]

Tensioni i lartë në sipërfaqe

Të gjitha veçoritë e ujit që prekëm deri tani kishin të bënin me nxehtësinë (termale). Uji ka edhe disa veçori të tjera fizike të rëndësishme ku edhe këto janë po aq të përshtatshme për jetën.

Njëra nga këto është tensioni i lartë i sipërfaqes së tij. Për shkak se tensioni i sipërfaqes së tij është shumë i lartë, përjetohen një sërë dukurish interesante fizike. Psh, një gotë me ujë mund të mbarti pa derdhur një masë uji pak më të madhe se vëllimi i gotës. Apo një gjilpërë metali nëse vendoset me kujdes paralelisht me sipërfaqen e ujit noton mbi të pa u zhytur. Kjo shkaktohet prej tërheqjes që ndodh mes molekulave të ujit.

Tensioni i sipërfaqes së ujit është pothuajse më i lartë nga të gjitha lëngjet e tjera dhe ka një ndikim biologjik të rëndësishëm. Në krye të këtyre vjen ndikimi te bimët.

A keni menduar si arrijnë bimët të tërheqin lart nëpër gjethe ujë që gjendet disa metra në thellësi të tokës pa patur asnjë pompë, sistem muskular etj? Përgjigja e kësaj është tensioni sipërfaqësor i ujit. Kanalet nëpër damarë dhe rrënjët te bimët janë të projektuara në atë mënyrë që të përfitojnë nga ky tension. Këto damarë, të cilët tek ngjitesh lart fillojnë e rrallohen shkaktojnë "ngjitjen" lart të ujit.

Ajo që e mundëson këtë projektim kaq fantastik, është tensioni i lartë i sipërfaqes së ujit që folëm pak më parë. Nëse tensioni i sipërfaqes së tij do të jetë më i ulët, aq sa është për të gjithë lëngjet e tjerë, në mënyrë fiziologjike jeta e bimëve të tokës do të bëhej e pamundur.

Një ndikim tjetër i tensionit të lartë të sipërfaqes së ujit është shkatërrimi i shkëmbinjve. Uji në saje të këtij tensioni të lartë i përshkon shkëmbijtë deri në thellësi të çarjeve (krisjeve) të tyre. Më pas koha ftohet dhe uji ngrin. Ky ujë, i cili ngrin

Bimët janë programuar në atë mënyrë që të përfitojnë nga tensioni i lartë i sipërfaqes së ujit. Në saje të ndikimit ngjitës të këtij tensioni uji arrihet të shpihet me metra të tëra lart nëpër gjethe.

dhe kthehet në akull për shkak të bymimit të tij i sforcon shumë shkëmbinjtë dhe me kalimin e kohës i shpërbën ato. Kjo siguron për natyrën përfitimin e mineraleve brenda në shkëmbinj dhe në të njëjtën kohë ka një rëndësi jetike mbi formimin e tokës në brigje.

Veçoritë kimike të ujit

Pranë veçorive fizike të ujit, po aq ideale për jetën janë edhe veçoritë e tij kimike. Në krye të këtyre veçorive është vetia tretëse e ujit. Pothuajse të gjitha substancat kimike treten në ujë lehtësisht.

Një ndikim i rëndësishëm i kësaj për jetën është derdhja nëpër dete me anë të lumenjve të mineraleve të panumërta dhe kimikateve të ngjashëm me ato të tretura në ujë. Në këtë formë është përllogaritur se nëpër dete transportohen përafërsisht 5 miliard ton kimikate në vit. Këto të fundit janë shumë të domosdoshme për jetën në ujë.

Uji pothuajse të gjitha reaksionet kimike i përshpejton, për këtë arsye ai është një katalizues shumë i mirë. Një veçori tjetër kimike e ujit është reaktiviteti ideal i tij. Uji nuk është një përbërje si acidi sulfurik që është tepër reaktiv e për këtë arsye ka veti shkatërruese mbi lëndët por as edhe lëndë si argoni që të jetë aq statik sa të mos hyjë në asnjë reaksion. Ashtu siç deklaron edhe Majkëll Denton "niveli i hyrjes në reaksion të ujit është vlera më e përshtatshme që mund të ketë për detyrat e tij biologjike apo gjeologjike".[80]

Përshtatshmëria e veçorive kimike të ujit me jetën në çdo studim të bërë rreth tyre na shfaqet më e detajuar. Profesori i njohur i biofizikës në Universitetin Jeil, Harold Morovic, bën këtë koment mbi këtë temë:

> "Me kërkimet e bëra në vitet e fundit u kuptua edhe një veçori tjetër e ujit që nuk dihej më parë. U vëzhgua se kjo veçori (përcjellshmëria e protoneve) është një karakteristikë e veçantë vetëm e ujit dhe me transferimin biologjiko-energjik përbën një rëndësi të madhe për sa i përket burimit të jetës. Me shtimin e dijeve tona rritet edhe admirimi ynë i madh ndaj përshtatshmërisë së përsosur të natyrës (me jetën)".[81]

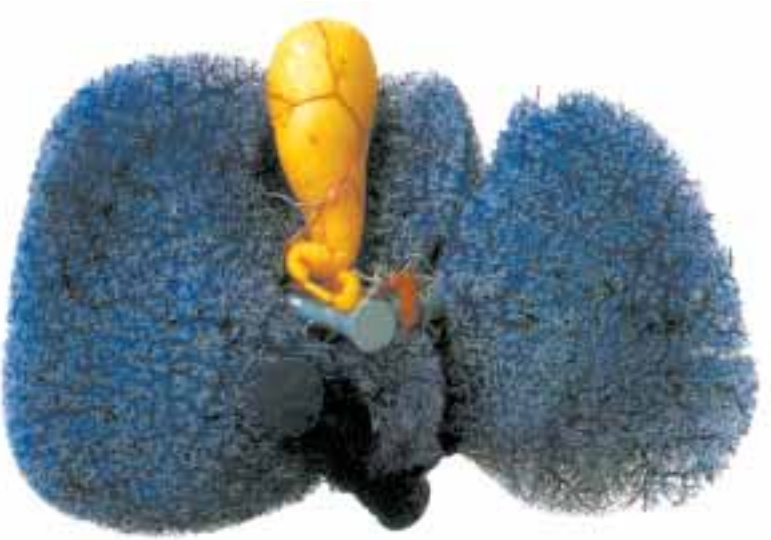
Vlera ideale e rrjedhshmërisë së ujit

Kur themi lëng, gjëja e parë që na shkon ndërmend është një lëndë tepër e rrjedhshme. Në të vërtetë lëngjet kanë rrjedhshmëri të ndryshme. Psh, mes katranit, glicerinës, vajit të ullirit dhe acidit sulfurik ka diferenca gjigande. Nëse këto lëngje do të krahasoheshin me ujin do të shfaqeshin diferenca akoma më të mëdha. Sepse uji është 10 miliard herë më i rrjedhshëm se katrani, njëmijë herë se glicerina, njëqind herë se vaji i ullirit dhe 25 herë më i rrjedhshëm se acidi sulfurik.

Ashtu siç mund të vërehet edhe në krahasimet e mësipërme, uji zotëron një rrjedhshmëri tepër të lartë. Nëse do të lenim mënjanë eterin dhe hidrogjenin e lëngshëm forma normale e të cilëve është e gaztë, mund të themi lehtësisht se uji është lëngu me rrjedhshmëri më të madhe.

Çfarë rëndësie ka për ne kjo rrjedhshmëri e tij? A do të ndryshonte ndonjë gjë për ne, nëse ky lëng jetik do të ishte më pak apo më tepër i rrjedhshëm? Majkëll Denton i jep një përgjigje të tillë këtyre pyetjeve:

> "Nëse rrjedhshmëria e ujit do të ishte pak më e lartë, uji do të humbiste patjetër cilësinë e tij si baza më e rëndësishme për jetën. Psh, nëse rrjedhshmëria e tij do të ishte sa e hidrogjenit të lëngshëm, struktura mbrojtëse e gjallesave përballë forcave shkatërruese do të mbeste e pafuqishme dhe pre' e lëvizjeve akoma më të dhun-



Rrjedhshmëria e lartë e ujit përbën për ne një rëndësi jetike. Nëse rrjedhshmëria e tij do të ishte disi më e ulët transportimi i gjakut nga ana e kapilarëve do të ishte e pamundur. Psh, kjo rrjetë kaq e dendur dhe e ndërlikuar e damarëve në mëlçi që shihni pranë, nuk do të formohej kurrë.

shme... Do të jetë e pamundur mbështetja nga ana e ujit e strukturës delikate të molekulave dhe struktura tepër e ndjeshme e qelizës organike nuk do mund të jetonte (më gjatë)...

Nëse rrjedhshmëria e ujit do të ishte pak më e ulët, kontrolli i makromolekulave (si proteinat, enzimat) dhe veçanërisht i strukturave tepër të veçanta si mitokondritë dhe organelet e vogla do të ishte e pamundur. Në të njëjtën mënyrë do të bëhej e pamundur edhe ndarje-shumimi i qelizave. Praktikisht të gjitha aplikimet jetësore në qelizë do të ngriheshin dhe do të ishte e pamundur formimi i një qelize organike në atë strukturë të njohur për ne. Zhvillimi i atyre organizmave të larta, të cilat janë të lidhura me aftësitë lëvizëse dhe rrëshqitëse të qelizës gjatë embriogjenezës (zhvillimi në mitrën e nënës), nëse uji do të ishte sado pak më i vishkullt nuk do të realizoheshin kurrë.[82]

Rrjedhshmëria e ujit është e rëndësishme jo vetëm në pikëpamjen e aktivitetit brenda në qelizë por në të njëjtën kohë edhe për sistemin e qarkullimit të gjakut.

Të gjitha qelizat që zotërojnë një trup sa 1/4 e milimetrit zotërojnë një sistem qarkullimi të centralizuar. Shkaku për këtë është se pas kësaj madhësie nuk

Rrjedhshmëria e lartë e ujit është tepër e domosdoshme për të gjitha qeniet e gjalla. Edhe bimët ashtu siç shihet edhe te gjethja pranë, e transportojnë ujin me anë të kapilarëve tepër të hollë.

është e mundur shpërndarja e drejtëpërdrejtë e oksigjenit apo/dhe e ushqimit në qelizë me anë të "difuzionit". Brenda trupit ka qeliza të shumta prandaj në mënyrë të vazhdueshme me anë të disa "kanaleve" duhet të pompohet për në këto qeliza energjia dhe ajri i marrë nga jashtë dhe me anë të disa "kanaleve" të tjerë duhet të mblidhen mbetjet e tyre nëpër qeliza. Këto kanale janë damarët. Zemra është pompa që siguron rrjedhshmërinë nëpër damarë. Ajo që rrjedh nëpër damarë është ai lëng që ne e njohim si gjak, i cili faktikisht në bazë përbëhet nga uji. (Nëse do t'i hiqnim qelizave të gjakut proteinat dhe hormonet ajo që mbetet është plazma, 95% të së cilës e përbën uji.)

Ja pra, për këtë arsye rrjedhshmëria e ujit është shumë e rëndësishme për punën sa më efektive të sistemit të qarkullimit. Psh, nëse uji do të kishte një rrjedhshmëri të ngjashme me të katranit, sigurisht që asnjë lloj zemre nuk do të mund ta pomponte. Bile edhe një ujë i ngjashëm me vajin e ullirit, i cili ka një rrjedhshmëri 100 milion më të lartë se katrani, edhe sikur të arrihej të pompohej nga zemra, nuk do të arrinte të depërtonte nëpër kapilarë ose do të haste vështirësi tepër të madhe në qarkullimin e tij nëpër to.

Le të thellohemi pak më tepër mbi kapilarët. Detyra e kapilarëve është që të transportojnë në të gjitha qelizat e mbarë trupit, sasinë e duhur të oksigjenit, energjisë, ushqimeve dhe hormoneve. Një qelizë për të përfituar lëndët e nevojshme prej kapilarëve, duhet që përafërsisht të jetë në një largësi 50 mikron larg tij. (1mikron është 1/1000 e milimetrit.) Ato qeliza, të cilat pozicionohen në një largësi më të madhe se kjo rrezikohen të vdesin nga të paushqyerit.

Ja pra, për këtë shkak trupi i njeriut është krijuar në një mënyrë që kapilarët si një rrjetë e vërtetë t'i mbulojnë të gjithë trupin. Gjatësia e përgjithshme e përafër-

sisht 5 milion kapilarëve të trupit tonë është 950 km. Në disa gjitarë brenda një sipërfaqe muskuloze prej 1 cm^2 gjenden 3000 kapilarë. Nëse do të sillnim së bashku 10 mijë nga më të vegjlit, të gjithë së bashku nuk do të ishin më të trashë se maja e një lapsi plumbi. Diametri i këtyre kapilarëve ndryshon nga 3-5 mikron.

Sigurisht që qarkullimi i gjakut brenda këtyre damarëve kaq të hollë pa u bllokuar dhe pa u ngadalësuar arrihet të kryhet vetëm në saje të rrjedhshmërisë së lartë të ujit. Majkëll Denton tregon se qoftë edhe vlera pak më të ulta të rrjedhshmërisë së ujit, do ta kthenin sistemin e qarkullimit të gjakut në një sistem të pavlefshëm:

> "Sistemi kapilar arrin të punojë vetëm nëse lëngu që qarkullon në të zotëron një rrjedhshmëri të lartë. Kjo rrjedhshmëri është shumë e rëndësishme sepse lëvizja brenda në damar, e lëngut, është e lidhur në raport të drejtë me rrjedhshmërinë e tij... Këtu arrijmë të evidentojmë qartësisht se nëse rrjedhshmëria e ujit të jetë vetëm pak herë më e madhe, për të siguruar qarkullimin e gjakut nëpër kapilarë do të duhej një presion tepër i lartë pompimi dhe çdonjëri prej sistemeve kapilarë do të ishte i pamundur të funksiononte.
>
> Nëse rrjedhshmëria e ujit do të ishte më e ulët dhe diametri i kapilarëve në vend të 3 mikron me doemos duhet të jetë 10 mikron. Këto kapilarë për të çuar përqindjen e duhur të oksigjenit dhe glukozës, do të mbulonin pothuajse të gjitha ato inde muskulare që duhet të ushqejnë. Është e qartë (se në këtë gjendje) do të ishte e pamundur ose do të kufizohej tej mase projektimi i formave të gjëra (makroskopike) jetësore.
>
> Në këtë aspekt, uji për të qenë një bazë e përshtatshme për jetën duhet me doemos të ruajë vlerat e sotme të rrjedhshmërisë së tij".[83]

E thënë ndryshe, ashtu si të gjitha veçoritë e tjera të ujit dhe rrjedhshmëria e tij është në vlerat më ideale për jetën. Rrjedhshmëria e lëngjeve ndryshon në diferenca miliarda herë të ndryshme. Dhe, uji mes këtyre miliarda vlerash, është krijuar pikërisht në ato vlera të përshtatshme për jetën.

Përfundimi

Gjithçka që prekëm që nga fillimi i kreut e deri këtu mbi veçoritë termale, veçoritë kimike dhe fizike dhe vlerat e rrjedhshmërisë së ujit, tregojnë se janë pikërisht në ato vlera favorizuese për jetën. Uji është aq harmonik me jetën tonë saqë ndonjëherë për të mbrojtur këtë përshtatshmëri, për disa ligje të natyrës janë krijuar edhe përjashtime. Shembulli më i bukur për këtë është se në të kundërt të

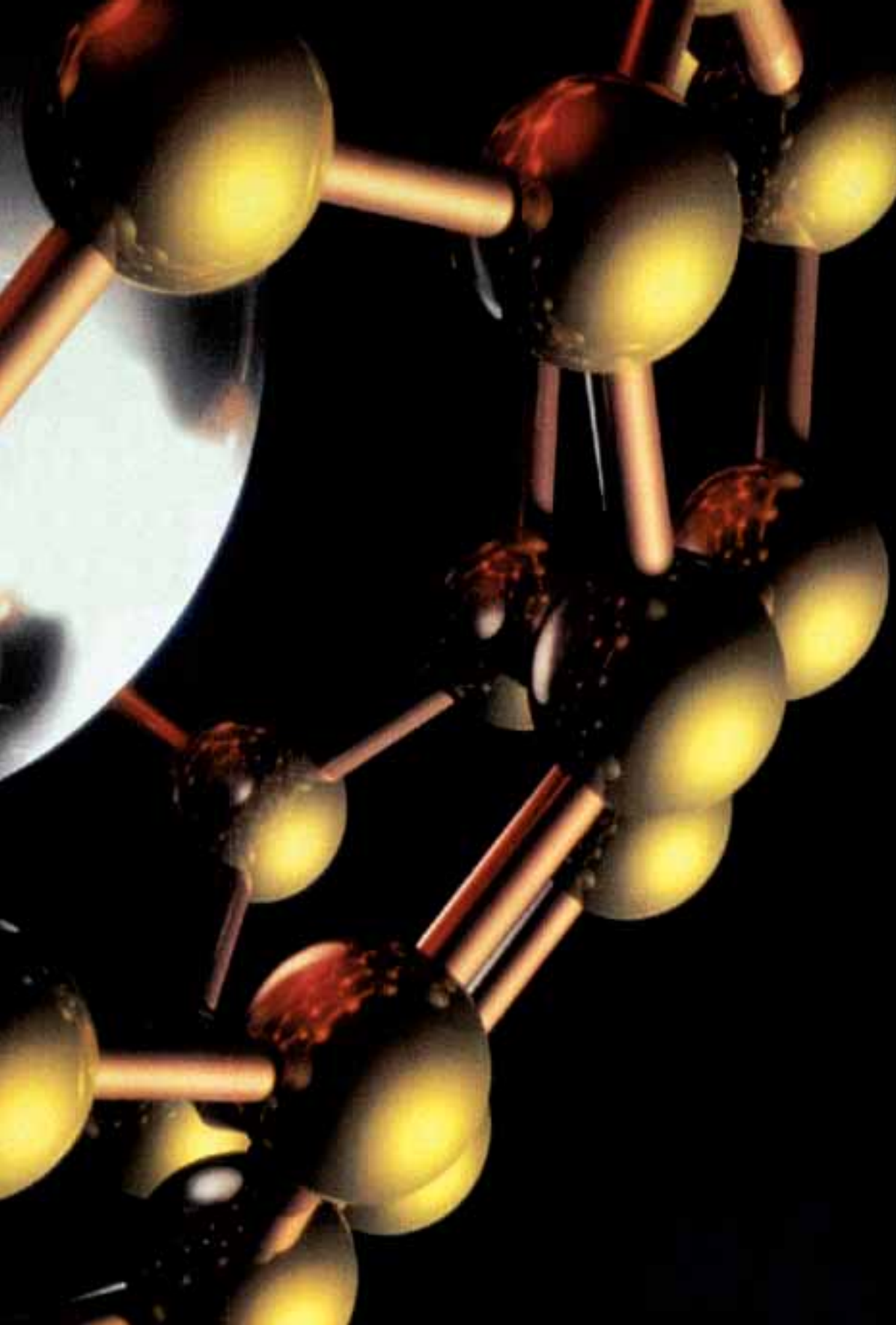
lëngjeve të tjerë, menjëherë pas uljes së temperaturës në + 4° C fillon e bymehet duke mundësuar akullin të qëndrojë në sipërfaqe të ujit.

Uji ka një përshtatshmëri për jetën tonë, të pakrahasueshme me asnjë lëng tjetër. Aq më tepër që pjesa më e madhe e një planeti si Toka i përshtatshëm për jetë, me të gjitha kushtet e tjera (temperatura, drita, fusha elekromagnetike, atmosfera, relievi etj), është e mbushur pikërisht në sasi të duhura uji për të favorizuar jetën. Është fare e qartë se të gjitha këto nuk janë të krijuara rastësisht dhe se në to evidentohet një projektim i vullnetshëm.

E thënë ndryshe, të gjitha veçoritë fizike dhe kimike të ujit tregojnë se ky lëng është krijuar posaçërisht për të mbështetur jetën njerëzore në Tokë. Kjo e fundit, e cila është krijuar posaçërisht për jetën në të, u bë më energjike me krijimin e ujit si bazë pikërisht për jetën e njeriut.

Më e rëndësishme këtu është se ky fakt, i cili u zbulua nga shkenca moderne është deklaruar 14 shekuj më parë nga Kurani, i cili i është zbritur njerëzimit si udhërrëfyes për to. Allahu deklaron në Kuran rreth ujit kështu:

> **"Ai është që për ju lëshoi nga (lart) qielli ujë që prej tij të keni për të pirë dhe prej tij të keni bimë që në to do t'i kullotni (bagëtinë). Me atë (shiun) mbijnë, për të mirën tuaj, të lashtat, ullinjtë, hurmat, rushnajat dhe nga të gjitha frutat (e pemëve). Në këto (të mira) ka argumente për një popull që vështron".** (Nahl, 10-11)



Kreu VIII

Projektimi i veçantë i Elementëve të Jetës

Tek dallojmë se në çfarë mënyre të jashtëzakondshme janë programuar ligjet e natyrës për të krijuar universin, shohim se ky univers nuk është krijuar kot por prapa tij fshihet një mendje dhe qëllim.

Xhon Polkinghorn, fizikant anglez[84]

Deri tani shqyrtuam se të gjitha ekuilibrat fizikë të universit në të cilin jetojmë janë të programuar posaçërisht për jetën tonë. Pamë gjithashtu se struktura e përgjithshme e universit, pozicioni i Tokës brenda tij, vetitë fizike të kores së tokës dhe faktorët si ajri, uji dhe drita janë projektuar posaçërisht me ato cilësi që ne kemi nevojë. Por përveç këtyre na duhet të analizojmë edhe elementët organikë, përbërës të trupit tonë. Edhe ato elemente përbërës të dorës, syve, flokëve, organeve apo të të gjithë atyre gjallesave që na sigurojnë ushqim bimëve, kafshëve, pemëve dhe zogjve, janë projektuar posaçërisht për të shërbyer pikërisht aty ku vlejnë.

Fizikanti Robert E. D. Klark me shprehjen e tij "Krijuesi ka krijuar pjesë të veçanta për ndërtimin e jetës"[85], tregon se Zoti ka krijuar me një projektim suprem dhe të veçantë të gjitha bazat e jetës.

Baza më e rëndësishme këtu është karboni.

Projektimi në karbon

Në kapitujt e kaluar shpjeguam se karboni, i cili zë vendin e 6-të në tabelën periodike, prodhohej në ato yje të mëdhenj që i quanim gjigandët e kuq me një proces tepër fantastik. Pamë se edhe Fred Hoil që zbuloi këtë proces të mahnitshëm deklaroi se "nëse do të vlerësonim këto procese që ndodhin nëpër yje mund të themi se ligjet e fizikës janë të organizuar në mënyrë të vullnetshme".[86]

Në studimet e bëra mbi karbonin këtë vullnet nuk e shohim vetëm në procesin e formimit të tij por edhe në sistemin e vetive fizike të këtij elementi.

Karboni i lirë (i pastër) në natyrë gjendet në dy forma të veçanta; si grafit dhe si elmaz. Me përzierjet e kryera, karboni formon substanca të llojeve të ndryshme. Të gjitha ato struktura organike të ndryshme që nga bërthamat qelizore në lëvoren e pemës, nga thjerrëzat e syve në brirët e drerit, nga e bardha e vezës në helmin e gjarprit, përbëhen nga komponime me bazë karbonin. Karboni i kombinuar në forma gjeometrike dhe radhitjeve të ndryshme në përzierje me hidrogjenin, oksigjenin dhe azotin, nxjerr në pah substanca tepër të larmishme dhe të ndryshme.

Komponimet karbonike në disa raste përbëhen vetëm nga disa atome e në disa të tjera prej mijëra madje miliona atomesh. Vetëm atomet e karbonit mund të formojnë komponime të tilla të gjata dhe të qëndrueshme (jetëgjatë). Ashtu siç e deklaron edhe David Burni në librin Life "karboni është element i jashtëzakond-

Në shumicën e rasteve karboni në natyrë gjendet në formën e grafitit. Kjo lëndë e zezë në komponime me atome të tjerë formon lëndë jashtëzakonisht të ndryshme dhe të larmishme. Materiali, i cili formon trupin e njeriut dhe të çdo gjallese tjetër është karboni me lidhjet që krijon me disa elemente të tjerë.

shëm... nëse nuk do të ishte karboni dhe këto veçori të tij, jeta në tokë do të ishte e pamundur".[87]

Kimisti anglez Nevil Sixhvik në librin me titull "Chemical Elements and Their Compounds (Elementet kimike dhe komponimet e tyre)" shkruan për karbonin se:

> "Në aspektin e llojshmërisë dhe numrit të komponimeve që kryen, karboni zotëron një strukturë tepër të veçantë, plotësisht ndryshe nga elementet e tjerë. Deri tani karboni ishte i përkufizuar dhe i ndarë në mbi gjysëm milioni komponime të ndryshme. Por, edhe ky është një informacion i pamjaftueshëm mbi fuqitë e karbonit sepse baza e të gjithë lëndëve organike përbëhet prej tij".[88]

Për arsye të veçorive fizike dhe kimike do të ishte e pamundur mbështetja e jetës në një element tjetër në vend të karbonit. Dihet shumë mirë se edhe silikoni, i cili dikur u paraqit si alternativë e karbonit, ishte një kandidat i pavlefshëm. Sixhvik thotë se "sot zotërojmë dije të mjaftueshme dhe jemi të bindur se do të ishte e pamundur një ide e zëvendësimit, si bazë për jetën, e silikonit me karbonin".[89]

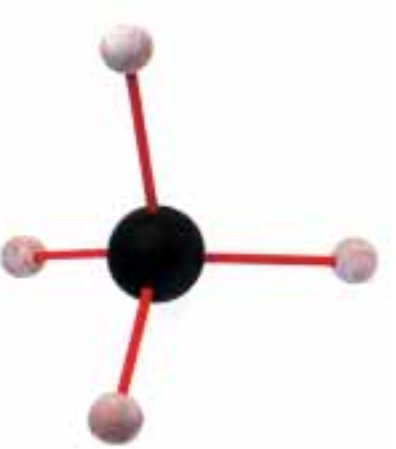
Lidhjet Kovalente

Lidhje kovalente, është emri që u jepet lidhjeve midis atomeve në përzierjet e karbonit me atome të tjera për formimin e komponimeve organike. Një lidhje kovalente formohet me përpjesëtimin e elektroneve të dy atomeve.

Elektronet zenë vend nëpër orbita të caktuara përreth bërthamës së atomit. Në orbitën më afër bërthamës mund të marrin pjesë vetëm dy elektrone. Në orbitën pasuese marrin pjesë tetë elektrone dhe një më pas saj 18 elektrone e kështu me radhë. Interesante është se elektronet janë të epur për të përmbushur numrin e caktuar të çdo orbite. Psh, oksigjeni, i cili në orbitën e tij të dytë zënë vend 6

elektrone, kërkon vazhdimisht që të shtojë edhe dy elektrone të tjerë për të përmbushur numrin tetë në këtë orbitë. Akoma nuk është gjetur një përgjigje për këtë aftësi (elasticitet) të atomeve por dihet se po të mos ishte diçka e tillë nuk do të ekzistonin organizmat e gjalla.

Lidhjet kovalente formohen në saje të kësaj dëshire të atomeve për të "plotësuar orbitat". Dy atome të ndryshme, të cilët që të dy kërkojnë të plotësojnë orbitat e tyre, e arrijnë diçka të tillë duke përpjesëtuar elektronet mes njëri-tjetrit. Psh, dy atome hidrogjeni dhe një atom oksigjeni që formojnë molekulën e ujit (H_2O) krijojnë mes tyre një lidhje kovalente. Oksigjeni duke përpjesëtuar çdonjërin elektron të dy atomeve të hidrogjenit, plotëson numrin tetë në orbitën e tij të dytë. Po ashtu, çdonjëri prej hidrogjeneve duke përdorur secili nga një elektron oksigjeni, plotësojnë orbitën e tyre të parë me nga dy elektrone.



Struktura e gazit metan: Përreth atomit të karbonit në mes, janë lidhur katër atome të njëjtë hidrogjeni.

Ja pra, edhe karboni duke kryer lidhje të tilla kovalente formon substanca të shumëllojshme. Njëri prej tyre është edhe metani. Metani formohet me lidhjen kovalente të katër atomeve të ndryshme të hidrogjenit me karbonin. Numri atomik i karbonit është 6 dhe në vend të oksigjenit, i cili kishte 8 dhe i mungonin dy, karbonit i duhet që të kryejë lidhje me katër hidrogjene.

Thamë se karboni është veçanërisht i shumanshëm në formimin e lidhjeve me atome të tjerë duke shfaqur një numër jashtëzakonisht të madh komponimesh. Vetëm me komponimet që kryhen me hidrogjenin, formon një familje tepër të gjërë që quhen **"hidrokarbure"**. Në këtë familje marrin pjesë: gazi natyror, nafta e lëngët, vajguri dhe (vajra) lubrifikantë të ndryshëm. Hidrokarbure si etileni dhe popileni janë bazë në industrinë petrokimike. Hidrokarbure si benzeni, tolueni dhe turpentini përdoren nëpër bojëra. Naftalina është një tjetër hidrokarbur, të cilin e përdorim për të mbrojtur teshat tona nga mola. Hidrokarburet, të cilët përzihen me klorin apo fluorin, formojnë substanca të ndryshme si lëndë anestezike, shuajtës zjarri dhe freon që e përdorim nëpër frigoriferë.

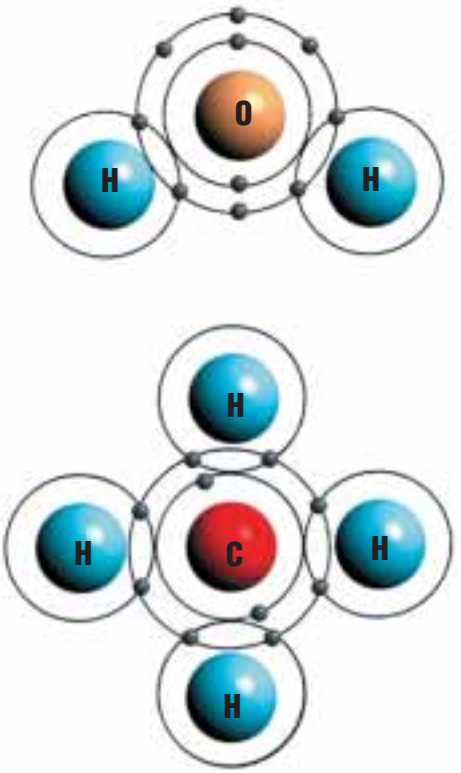
Komponimet e karbonit me hidrogjenin dhe oksigjenin zenë përsëri një vend të gjerë. Në këtë familje marrin pjesë alkoole si, etanoli dhe propanoli, alde-

Vaji i ullirit, mishi apo sheqeri janë lëndë të ndryshme, të cilat formohen me programime të ndryshme të komponimeve të karbonit, oksigjenit, hidrogjenit apo azotit.

hidet, ketonet dhe acidet e yndyrshme. Dy substanca të tjera që hyjnë në këtë familje të komponimeve karbonike me hidrogjenin dhe oksigjenin janë glukoza dhe fruktoza që na sigurojnë energji nga ushqimet që hajmë. Po ashtu edhe lënda e ashpër (sertë) e pemëve njëkohësisht lënda e parë për letër, celuloza, dylli, uthulla si dhe acidet formike janë secila nga një komponim i lidhjeve kovalente të karbonit me hidrogjenin dhe oksigjenin.

Në lidhjet që formon karboni me hidrogjenin, oksigjenin dhe azotin përsëri shfaqen komponime tepër të rëndësishme për ne. Në krye të këtyre komponimeve radhiten aminoacidet, të cilat formojnë proteinat bazë për trupin tonë. Edhe molekulat nukleotide që formojnë ADN-në, janë komponime të përzierjes së karbonit me hidrogjenin, oksigjenin dhe azotin.

Shkurtimisht lidhjet kovalente që kryen atomi i karbonit janë kusht i domosdoshëm për ekzistencën e jetës. Nëse karboni nuk do të kishte aftësinë të formonte lidhje kovalente me hidrogjenin, oksigjenin dhe azotin as që nuk do të bëhej fjalë për jetë.



Uji dhe metani: Dy shembuj të ndryshëm të lidhjeve kovalente
Molekula e ujit (sipër) është formuar nga lidhje kovalente midis një atomi të oksigjenit dhe dy atomeve të hidrogjenit. Kurse molekula e metanit (poshtë) është formuar nga lidhja kovalente midis një atomi të karbonit dhe katër atomeve të hidrogjenit.

Ajo që e mundëson (kushtëzon) karbonin të kryejë lidhje të tilla është karakteristika e tij që kimistët e quajnë "metastabël". Këtë karakteristikë të karbonit, biokimisti i njohur J. B. S. Haldane e shpjegon kështu:

"Qenia metastabël e një molekule do të thotë çlirimi i një energjie të lirë gjatë një transformimi dhe mbetja e saj stabël për një kohë të gjatë por duke përjashtuar këtu ndërhyrjet në reaksion të temperaturës, rrezatimit apo të një katalizatori".[90]

Ky përkufizim teknik do të thotë se atomi i karbonit zotëron një strukturë tepër të veçantë. Në saje të kësaj strukture në kushte normale, karboni mund të formojë lidhje kovalente shumë lehtësisht.

Na tërheq vëmendjen këtu një pikë interesante. Karakteristika në fjalë, e domosdoshme për jetën e karbonit, realizohet vetëm në një interval shumë të ngushtë temperature. Komponimet karbonike mbi 100°C janë të paqëndrueshëm.

Këtë gjë e vërejmë që të gjithë në jetën tonë të përditshme. Ajo që ne bëjmë kur skuqim mish s'është asgjë tjetër vetëm ndryshimi struktural i komponimeve të karbonit. Por duhet t'iu tërheqim vëmendjen në një pikë; mishi që skuqet kthe-

het në një gjendje plotësisht "të vdekur", për shkak se aty zhduket çdo strukturë e gjallë e organizmave. Kështu që komponimet karbonike shkatërrohen mbi 100°C. Një pjesë e madhe e vitaminave shkatërrohet menjëherë, po ashtu edhe sheqernat pësojnë po të njëjtat ndryshime strukturale dhe i humbasin plotësisht të gjitha vlerat ushqimore. Në një temperaturë më të lartë psh, në 150°C, komponimet karbonike fillojnë dhe digjen.

Krijimi dhe ruajtja e stabilitetit të lidhjeve kovalente të komponimeve karbonike nuk e kalojnë kufirin e sipërm prej 100°C dhe kufirin e poshtëm të intervalit të temperaturës që është 0°C. Në një temperaturë poshtë 0°C është e pamundur ekzistenca e biokimisë organike.

Komponimet e tjera nuk janë kështu. Në shumicën e rasteve për lëndët inorganike nuk ndodhin ndikime të tilla në ndryshimet e temperaturës. Për të parë diçka të tillë, pranë një cope mishi vendosni një copë metali, xhami apo një gur dhe ngroheni. Me rritjen e temperaturës do të vëreni se struktura e mishit po ndryshon, skuqet, nxihet dhe në fund digjet. Diçka e tillë nuk mund të ndodhë te metali, xhami apo te guri edhe në qoftë se e rrisim me qindra gradë temperaturën.

Nëse e shikoni me kujdes, nevoja për intervalin e duhur të temperaturës për formimin dhe mbrojtjen e lidhjeve kovalente të komponimeve karbonike, është pikërisht ajo temperaturë që ekziston në Tokë. Siç e kemi cilësuar edhe më parë, temperatura në univers ndryshon që nga temperatura e yjeve të zjarrtë që arrin në nxehtësira me miliarda gradë deri në pikën "absolute zero" –273.15°C. Në një kohë kur Toka, e cila është krijuar posaçërisht për jetën njerëzore, zotëron pikërisht në një interval aq të ngushtë atë temperaturë të nevojshme për komponimet karbonike, bazë për jetën.

Një anë tjetër më interesante është se po ky interval është e vetmja temperaturë e gjendjes së lëngshme të ujit. Ashtu siç e pamë edhe në kreun e kaluar edhe për ujin, i cili është një nga bazat e jetës nevojitet po i njëjti interval temperature që i duhet edhe komponimeve të karbonit. Nuk ekziston asnjë ligj i natyrës që të kushtëzojë një përshtatje të tillë. Kjo, është një tregues që uji, karboni dhe veçoritë e tokës janë të krijuara në harmoni me njëra-tjetrën.

Lidhjet e Dobëta

Lidhjet, të cilat i mbajnë të ngjitura së bashku atomet e trupave organike nuk janë lidhjet kovalente. Ekziston edhe një klasë e dytë e lidhjeve. Tërësisë së këtyre lidhjeve me llojshmëri të ndryshme u jepet emri "lidhjet e dobëta".

Lidhjet e dobëta janë pothuejse 20 herë më të pafuqishme se lidhjet kovalente por që zotërojnë një rëndësi të veçantë në kiminë organike. Proteinat, të cilat janë bazë të trupave të qenieve të gjalla, format e tyre tri-dimensionale të ndërlikuara i fitojnë në saje të lidhjeve të dobëta.

Për të shpjeguar diçka të tillë duhet të thellohemi në strukturën e proteinave. Proteinat në përgjithësi njihen si "zinxhirë aminoacidesh". Një përkufizim i tillë bëhet sepse ato janë të rreshtuara njëri pas tjetrit, si rruazat e një varëseje në një seri dy-dimensionale.

Lidhjet kovalente mbajnë lidhur me njëri-tjetrin ato atome që formojnë aminoacidet. Lidhjet e dobëta bashkojnë aminoacidet në format e duhura tridimensionale. Po të mos ishin lidhjet e dobëta do të ishte e pamundur qenia e proteinave. Në një ambient që nuk ndodhen proteinat nuk mund të flitet për jetë.

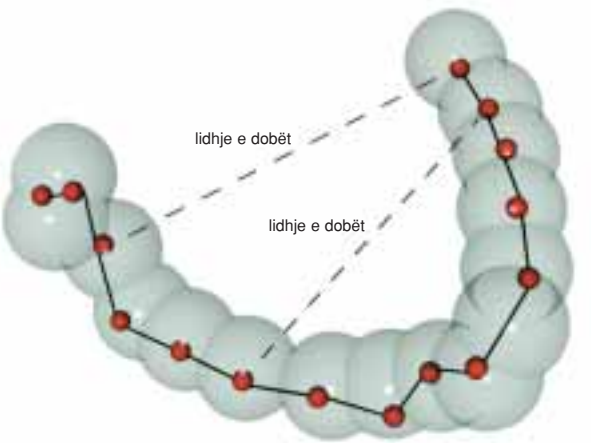
Interesante është se temperatura e duhur e lidhjeve të dobëta është po e njëjta temperaturë e duhur edhe për lidhjet kovalente dhe se është pikërisht ajo temperaturë që zotëron atmosfera e Tokës. Struktura e lidhjeve të dobëta është krejtësisht ndryshe me të lidhjeve kovalente dhe nuk ka asnjë arsye të natyrshme që të kushtëzojë nevojën e tyre për të njëjtën temperaturë. Megjithatë të dyja këto klasa lidhjesh formohen në të njëjtin interval temperature. Nëse lidhjet kovalente dhe lidhjet e dobëta do të tregonin stabilitet në intervale të ndryshme temperature ndërtimi i proteinave do të ishte përsëri i pamundur.

Të gjithë këto informacione, të cilat i shtjelluam mbi veçoritë e jashtëzakondshme të atomit të karbonit, tregojnë se mes këtij atomi bazë materiale e jetës, me ujin, i cili është një tjetër material bazë i jetës dhe Tokën, si planet strehues të jetës, ekziston një harmoni tepër e madhe. Majkëll Denton në librin e tij "Natyre's Destiny (Fati i Natyrës)" e thekson kështu këtë fakt:

> "Brenda vlerave kaq gjigande të temperaturës është një interval i ngushtë temperature që brenda tij arrijmë të zotërojmë 1) ujin në gjendje të lëngët 2) karakteristikën metastabël për sigurimin e komponimeve të ndryshme dhe të larmishme organike dhe 3) stabilitetin e lidhjeve të dobëta me format e ndërlikuara molekulare tridimensionale".[91]

Ky interval i ngushtë temperature, ashtu siç e kemi cilësuar edhe më parë, midis trupave qiellorë që njihen ekziston vetëm në Tokë. Gjithashtu edhe ato dy baza shumë të rëndësishme për jetën, uji dhe karboni, gjenden në sasira të bollshme në tokë.

Lidhja kovalente: Atomet janë të lidhur ngushtë me njëri-tjetrin.



Lidhja e dobët: Zinxhiri atomik i një komponenti në pika të ndryshme është i mbajtur në një formë të vetme tri-dimensionale.

Të gjitha këto tregojnë se atomi i karbonit me të gjitha veçoritë e tij të jashtëzakondshme, është krijuar posaçërisht për jetën dhe se Toka është programuar për një jetë me bazë karbonin.

Projektimi në oksigjen

Pamë se karboni është baza më e rëndësishme e organizmave të gjalla dhe se është krijuar për këtë funksion të tij, me një projektim të veçantë. Por ekzistenca e të gjitha qenieve të gjalla me bazë karbonin është e lidhur edhe pas një kushti të dytë: energjisë. Energjia është nevojë e domosdoshme për jetën.

Bimët e gjelbërta energjinë e marrin nga drita e Diellit. Kurse për kafshët dhe njerëzit burimi i energjisë sigurohet prej "oksidimit". Duke "djegur" ushqimin bimor fitojmë energji. Pra, siç mund ta kuptojmë edhe nga vetë termi i oksidimit, djegia realizohet me praninë e oksigjenit në reaksion. Për këtë arsye edhe oksigjeni është një bazë për jetën e ndërlikuar ashtu si uji dhe karboni.

Formula e reaksionit të "djegies" që çliron energji është:

Komponime karbonike + oksigjen > ujë + dioksid karboni + energji

Në përfundimin e reaksionit të mësipërm, pranë ujit dhe dioksidit të karbonit çlirohet edhe një sasi e konsiderueshme energjie. Në krye të komponimeve karbonike vijnë hidrokarburet, të përbëra nga atome karboni dhe hidrogjeni. Psh, glukoza (sheqeri) është një hidrokarbur, i cili vazhdimisht "digjet" në trupin tonë dhe është bazë e sigurimit të energjisë.

Interesante është se atomet e hidrogjenit dhe karbonit që formojnë hidrokarburet janë atomet më të përshtatshme për t'u oksiduar. Hidrogjeni midis të gjithë atomeve të tjerë kur oksidohet çliron më tepër energji. E thënë ndryshe është "lënda djegëse" më e mirë për oksigjenin. Karboni në aftësinë e tij si lëndë djegëse është i treti, pas boronit. Henderson, autori i librit *"The Fitness of the Environment* (Përshtatshmëria e Mjedisit)" ka deklaruar se ka mbetur tepër i mahnitur përballë kësaj **"përshtatjeje të dobishme të jashtëzakondshme"** dhe shkruan se: "Reaksionet kimike, të cilat japin rezultatet më të përshtatshme që mund të jenë, për fiziologjinë, në të njëjtën kohë janë reaksione që i përcjellin më mirë energji organizmave".[92]

Projektimi në Zjarr (Përse nuk digjemi në çast?)

Siç e prekëm edhe më sipër, reaksionet më themelore që u sigurojnë energji qenieve të gjalla janë oksidimet që pësojnë komponimet e karbonit me hidrogjenin. Në këtë pikë mund të formulojmë një pyetje interesante: Edhe trupi ynë në bazë, është i formuar nga komponimet e karbonit me hidrogjenin. Atëherë përse nuk oksidohet edhe trupi ynë? Apo e shprehur më qartë, përse trupi ynë nuk merr flakë dhe të ndizet si një fije shkrepëse?

Në të vërtetë është një rast tepër habitës që trupi ynë tek kontakton me oksigjenin nuk digjet.

Ky paradoks ndodh për shkak se shumica e molekulave të oksigjenit në temperatura normale, të cilat zotërojnë formën O_2, janë molekula "të paafta" dhe nuk hyjnë dot në reaksione me substanca të tjera. ("Të paafta" është një term që përdoret nga kimistët për ato gaze që i kanë të plotësuara orbitat e tyre me elektrone, prandaj emërtohen si "të paafta" apo" të ngopura" sepse aftësia e një atomi për të hyrë në reaksion përcaktohet nga elasticiteti që tregon ky atom për të plotë-

suar vendet boshe të elekroneve nëpër orbitat rreth bërthamës.) Por këtu lind përsëri një pyetje tjetër: Meqë O_2 është një molekulë që nuk merr pjesë lehtësisht nëpër reaksione, si arrin trupi ynë ta kthejë këtë molekulë në një trajtë që të hyjë në reaksion?

Përgjigjja e kësaj pyetjeje, e cila pritej me padurim që prej shekullit të 19-të, ka arritur të kuptohet nga zhvillimet e shkencës së gjysmës së dytë të shekullit të 20-të. Vëzhgimet biokimike zbuluan se disa enzima të veçanta në trupin tonë janë të ngarkuara me detyrën për të futur në reaksion formën O_2 të oksigjenit që gjendet i lirë në atmosferë. Këto enzima të veçanta, nëpër qelizat tona si rezultat i proceseve tepër të ndërlikuara, sjellin në gjendje reaktive oksigjenin duke përdorur si katalizator (përshpejtues) atomet e bakrit dhe hekurit që gjenden në trupin tonë.[93]

Është një tabllo tepër interesante: Oksigjeni është një element djegës dhe normalisht pritet që edhe trupi ynë të digjet. Për të parandaluar këtë, në një mënyrë habitëse oksigjeni në atmosferë me formën e tij O_2 është "i paaftë" dhe nuk hynë lehtësisht në reaksion. Por që trupi ynë të përfitojë energji, ka nevojë për vetinë djegëse të oksigjenit. Për këtë gjë brenda qelizave tona është vendosur një sistem enzime i ndërlikuar që këtë gaz të paaftë ta kthejë në një gjendje tepër reaktive.

Meqë jemi brenda temës duhet të theksojmë se ky sistem enzime është një mrekulli e projektimit dhe që i hedh poshtë pretendimet e teorisë së evolucionit mbi formimin e rastësishëm të gjallesave.[94]

Ekziston edhe një masë tjetër e marrë nga trupi ynë për të parandaluar djegien e tij. Kjo, me thënien e kimistit Nevil Sixhvik, është "karakteristika inerte e karbonit".[95] E thënë ndryshe, në temperatura normale karboni nuk merr pjesë lehtësisht në reaksion me oksigjenin. Kjo karakteristikë e shprehur në gjuhën kimike në të vërtetë është diçka që ne e përjetojmë çdo çast në jetën tonë. Vështirësitë që heqim tek mundohemi për të ndezur zjarr duke përdorur dru apo qymyr në një ditë të ftohtë, shkaktohen nga kjo veti e karbonit. Për të ndezur zjarrin duhet që të mundohemi për të ngritur nxehtësinë e druve apo të qymyrit. Por pasi zjarri merr flakë, karboni hyn me shpejtësi në reaksion dhe çliron një energji të madhe. Prandaj për të ndezur zjarr (pa ndihmën e një shkrepëseje apo të një burimi tjetër zjarri) është tepër e vështirë. Mbasi zjarri lëshon flakët e para, ai rritet

me shpejtësi duke çliruar një nxehtësi të madhe dhe fillon të djegë çdo komponim karbonik përreth.

Nëse e vërejmë me kujdes, në zjarr do të shohim një projektim tepër interesant. Vetitë kimike të oksigjenit dhe karbonit janë të programuara në atë mënyrë që edhe pse zotërojnë veti tepër djegëse, hyjnë në reaksion dhe shkaktojnë zjarr vetëm në temperatura shumë të larta. Po të mos ishte kështu jeta mbi Tokë do të ishte e pamundur. Nëse epërsia e oksigjenit dhe e karbonit do të ishte disi më e madhe, me rritjet e temperaturës në Tokë do të krijohej një katastrofë e vërtetë ku të gjithë njerëzit, pemët, kafshët do të merrnin flakë në çast dhe do të ishte diçka normale. Psh, një njeri që ecën në shkretëtirë në atë çast kur temperatura e ditës ngrihet në kulmin e saj, do të digjej në çast si fije shkrepseje. Po ashtu edhe bimët e kafshët do të kishin po të njëjtat pasoja. Padyshim që të flitet për jetë në një botë të tillë do të ishte pak e vështirë.

Nëse karakteristikat pasive të oksigjenit dhe karbonit do të ishin më të mëdha, do të ishte tepër e vështirë të ndizej zjarr mbi tokë, mbase mund të ishte edhe e pamundur. Në një mjedis ku nuk ndodhet zjarri do të ishte e pamundur ngrohja e njerëzve si edhe zhvillimi i teknollogjisë. Sepse siç dihet teknollogjia mbështetet në metale dhe metalet mund të zbuten e marrin formë vetëm në temperatura tepër të larta.

Kjo gjendje na shfaq edhe njëherë që vetitë kimike të oksigjenit dhe karbonit janë në format më të përshtatshme për jetën e njeriut. Në këtë kuadër Majkëll Denton shkruan:

> "Midis elasticitetit që tregohet për të mos hyrë në reaksion, i atomeve të oksigjenit dhe karbonit në temperatura normale, dhe energjisë me përmasa gjigande që çlirohet kur këto hyjnë në reaksion, ekziston një programim tepër i rëndësishëm për jetën në tokë. Ky programim kaq interesant i oksigjenit dhe karbonit siguron përfitimin e një energjie në një mënyrë të vazhdueshme dhe të kontrolluar të organizmave të ndërlikuara dhe në të njëjtën kohë njerëzimi të arrijë ta përdori në mënyrë të kontrolluar zjarrin duke përfituar temperaturat e duhura për teknollogjinë".[96]

E thënë ndryshe, si oksigjeni edhe karboni janë krijuar në formën më të përshtatshme për jetën tonë. Veçoritë e këtyre dy elementeve na japin mundësinë që të mund të ndezim zjarr dhe këtë zjarr ta përdorim në mënyrën më të përshtatshme. Çdo anë e tokës është e mbushur me pemë që përmbledhin sasira të konsiderueshmë karboni dhe që ne mund t'i përdorim lehtësisht për të ndezur zjarr. Të gjitha këto tregojnë se edhe zjarri me materialet e tjera janë të krijuara në for-

mën më të përshtatshme për jetën humane. Allahu në Kuran u drejtohet në këtë mënyrë njerëzve:

"Ai që prej drurit të gjelbër ju bëri zjarrin, e ju prej tij ndizni". (Jasin, 80)

Tretshmëria ideale e oksigjenit

Përdorimi i oksigjenit nga trupi ynë arrihet si rrjedhojë e vetisë së tretshmërisë së këtij gazi në ujë. Tek marrim frymë oksigjeni që hyn në mushkëritë tona tretet menjëherë dhe përzihet me gjakun. Proteina e quajtur hemoglobinë pasi i lokalizon këto molekula të tretura oksigjeni, i shpërndan nëpër qeliza. Nga ana tjetër qelizat në saje të atij sistemi të veçantë enzime që e prekëm më lart, përfitojnë energji duke përdorur këtë oksigjen për të djegur ato komponime organike që quhen ATP.

Të gjitha organizmat e ndërlikuara përfitojnë energji në këtë sistem. Por sigurisht që ky sistem të funksionojë është i lidhur ngushtë me vetinë tretëse të oksigjenit. Në qoftë se oksigjeni nuk do të tretej mjaftueshëm, në gjak do të hynin sasira shumë të vogla oksigjeni dhe kjo nuk do të përmbushte nevojat e qelizave për energji. Nëse oksigjeni do të ishte më i tretshëm, përqindja e oksigjenit në gjak do të rritej tej mase dhe do të shfaqej "helmimi i oksidimit".

Interesante është se përqindja e tretshmërisë midis gazeve ndryshon 1 milion herë. Pra, midis gazit më të tretshëm dhe atij më pak të tretshëm ekziston një diferencë tretshmërie prej 1 milion herë. Pothuajse asnjë gaz nuk zotëron vlera tretshmërie të njëjta me tjetrin. Psh, dioksidi i karbonit ka një tretshmëri 20 herë më të madhe në krahasim me oksigjenin. Brenda këtyre vlerave kaq të ndryshme tretshmërie oksigjeni zotëron pikërisht ato vlera më të përshtatshme për jetën tonë.

Çfarë do të ndodhte nëse tretshmëria e oksigjenit do të ishte pak më e vogël apo e madhe?

Le të shohim fillimisht mundësinë e parë. Nëse oksigjeni në ujë (dhe rrjedhimisht në gjak) do të tretej disi më pak, në gjak do të përzihej më pak oksigjen dhe qelizat nuk do të merrnin sasinë e duhur të oksigjenit. Në një situatë të tillë do të ishte shumë e vështirë jetesa e qenieve të gjalla me një metabolizëm të lartë si njeriu. Në këtë gjendje le të marrim sa të duam frymë, për shkak se oksigjeni që thithim nuk arrin mjaftueshëm nëpër qeliza, do të mbesnim ballë për ballë me rrezikun e mbytjes.

Nëse tretshmëria e oksigjenit do të ishte më e madhe do të shfaqej "helmi-

mi prej oksidimit", të cilin e përmendëm më lart. Faktikisht oksigjeni është një gaz shumë i rrezikshëm dhe në kushte mbi kufinjtë normalë zotëron efekte vdekjeprurëse për gjallesat. Me rritjen e përqindjes së oksigjenit në gjak, ky oksigjen duke hyrë në reaksion me ujin shfaqen produkte anësore tepër reaktive dhe shkatërruese. Në trup janë sistemet tepër të ndërlikuar të enzimave që eleminojnë këtë efekt të oksigjenit. Por nëse përqindja e oksigjenit do të rritej këto sisteme do të ishin të padobishëm dhe sa herë që të merrnim frymë duke e helmuar pak nga pak trupin tonë në një kohë të shkurtër do të shkonim drejt vdekjes. Kimisti Irvajn Fridoviç mbi këtë çështje thotë:

> Të gjitha organizmat që kryejnë frymëmarrje kanë rënë në një kurth tepër interesant. Oksigjeni, i cili favorizon jetën e tyre në të njejtën kohë ka veti helmuese (toksike) për to dhe vetëm në saje të disa mekanizmave të veçanta e tepër delikate mbrojtëse arrin të shmangë këtë rrezik.[97]

Ja pra, ajo që na mbron prej rrezikut të kurthit në fjalë, pra, prej helmimit nga oksigjeni dhe të mbytjes prej mungesës së tij është krijimi dhe përcaktimi i përqindjes së tretshmërisë së oksigjenit dhe sistemi i ndërlikuar i enzimave në trup, pikërisht ashtu siç nevojitet. E thënë ndryshe, Allahu ka krijuar me një përshtatje të përsosur, si ajrin që ne marrim frymë po ashtu edhe ato sisteme që sigurojnë përdorimin e tij.

Elementet e tjera

Padyshim që elementet e projektuara posaçërisht për jetën nuk janë të kufizuar vetëm me karbonin dhe oksigjenin. Edhe elemente si hidrogjeni apo azoti që përbëjnë përsëri një pjesë të madhe të trupit të qenieve të gjalla, zotërojnë veçori të caktuara që mundësojnë jetën organike. Faktikisht të gjithë elementeve të tabelës periodike në këtë apo një tjetër mënyrë u janë dhënë detyra të veçanta favorizuese për jetën.

Në tabelën periodike që nga hidrogjeni deri tek uraniumi, gjenden 92 elementë. (Elementet pas uraniumit nuk gjenden të lirë në natyrë por prodhohen në kushte laboratorike dhe nuk janë të qëndrueshëm.) 25 prej këtyre 92 elementeve, janë drejtpërdrejtë të domosdoshëm për jetën. 11 prej tyre janë elemente bazë që përbëjnë përafërsisht 99.9 % të organizmave të gjalla. Këto janë: hidrogjeni, karboni, oksigjeni, azoti, sodiumi, magnezi, fosfori, sulfuri, klori, potasiumi dhe kalciumi. 14 elementet e tjerë gjenden në sasira tepër të pakta nëpër organizmat e gjalla por që marrin përsipër funksione të rëndësishme, këto janë: vanadiumi,

kromi, mangani, hekuri, kobalti, nikeli, bakri, zinku, molibdeni, bori, silikoni, seleniumi, neoni dhe jodi. Përveç tyre edhe arseniku, kallai dhe tungsteni marrin pjesë në përbërjen e disa organizmave dhe kryejnë një mori funksionesh të pazgjidhura plotësisht. Tre elemente bromi, stronciumi dhe bariumi dihet që marrin pjesë në organizma të ndryshme por akoma nuk është zbuluar funksioni i tyre.[98]

Ky spektër kaq i gjerë përfshin atome të grupeve të ndryshëm të tabelës periodike. (Në tabelë ndodhen grupe që i ndajnë atomet sipas vetive të tyre.) Në këtë gjendje shohim se atome që bëjnë pjesë në grupe të ndryshme në një farë mënyre që të gjithë përdoren për të mbështetur jetën. J. J. R. Frausto da Silva dhe R. J. P. Uilliams në librin e tyre me titull "*The Biological Chemisrty of the Elements (Kimia Biologjike e Elementeve)*" shkruajnë se:

> "Elementet biologjike, duken sikur janë zgjedhur pikërisht nga çdo grup dhe nëngrup i tabelës periodike dhe çdo veti kimike e tyre, brenda kushteve të vendosura nga mjedisi, tregojnë se ndodhen në kontakt të vazhdueshëm me funksionet jetike".[99]

Elementet radioaktive që zenë vend në fund të tabelës periodike edhe pse në mënyrë indirekte, përsëri shërbejnë për jetën njerëzore. Ashtu siç tregohet me imtësi në librin "Nature's Destiny (Fati i Natyrës)" të Majkëll Dentonit, elementet radioaktive si uraniumi, kanë luajtur një rol të rëndësishëm në formimin e strukturës gjeologjike të tokës. Ka lidhje të ngushta gjithashtu me izolimin e nxehtësisë radioaktive në bërthamë të tokës duke penguar përhapjen e saj. Në saje të kësaj nxehtësie në bërthamë të tokës ka rezerva hekuri të lëngshëm duke mbrojtur në këtë mënyrë edhe fushën magnetike të tokës. Ato gaze inerte dhe metale të rralla tokësore të tabelës periodike, të cilat duken sikur nuk luajnë asnjë rol për jetën, janë shkallë të rëndësishme për zgjatimin e procesit të prodhimit të atomeve deri tek uraniumi.[100]

Shkurtimisht të gjithë elementet që njohim, të cilat ndodhen në univers në një mënyrë apo tjetër janë në shërbim të jetës njerëzore. Asnjëri prej tyre nuk është kot dhe i paqëllimtë. Kjo nuk është asgjë tjetër veçse një demostrim i qartë i krijimit të universit nga Zoti posaçërisht për njeriun.

Përfundim

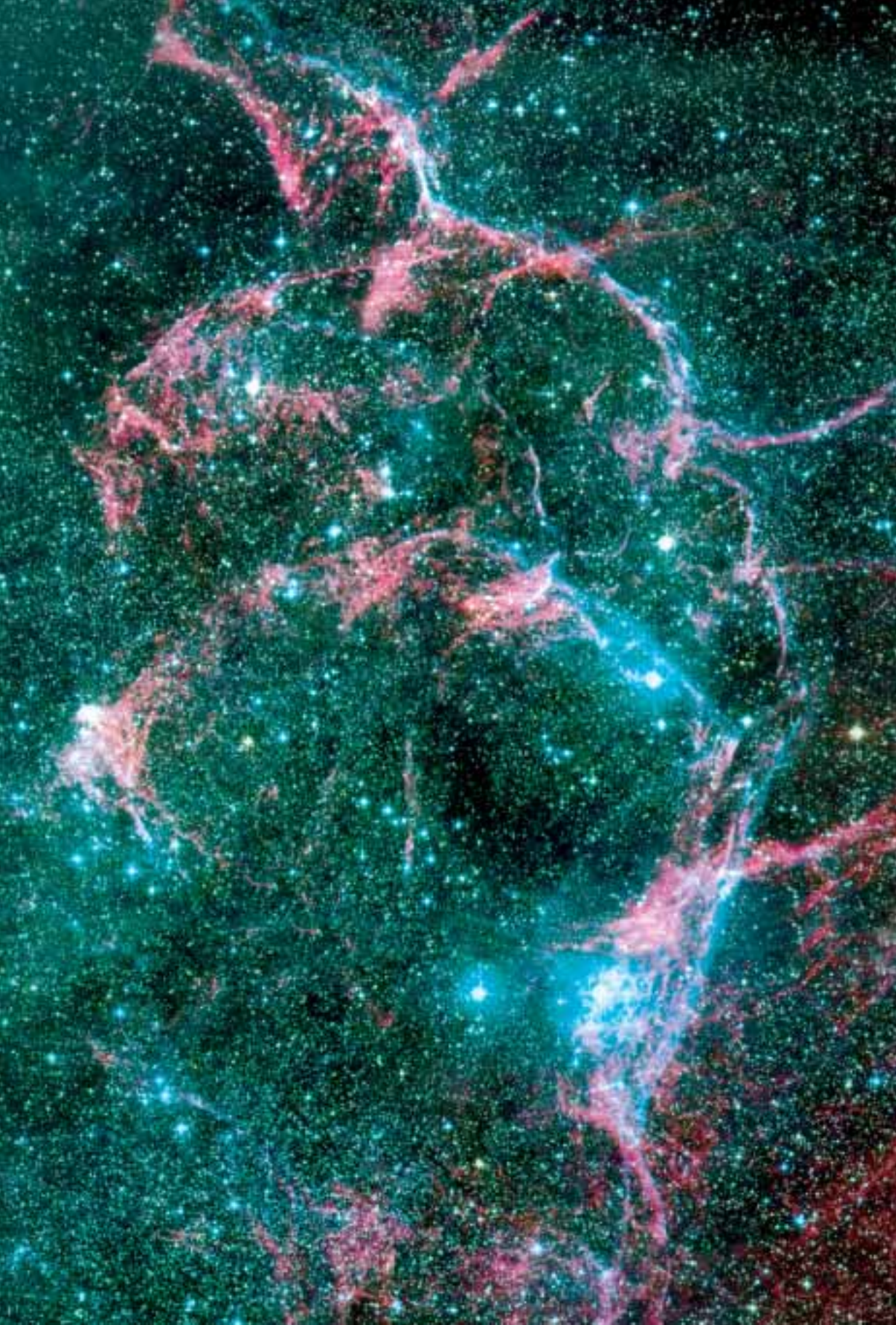
Të gjithë ato veti fizike apo kimike të universit që shqyrtuam, arritëm në një përfundim se janë pikërisht siç duhet për të mundësuar ekzistencën e jetës. Sado që t'i shumojmë studimet tona, ky kriter i përgjithshëm nuk ndryshon. Në çdo

pjesë të universit ekziston një qëllim dhe drejt këtij qëllimi një përshtatje, projektim dhe ekuilibër i përsosur.

Sigurisht që kjo situatë është një provë e ekzistencës së një Krijuesi të vetëm Suprem që e ka krijuar universin me këtë qëllim. Në çdo veti të lëndës që analizuam, pamë fuqinë, inteligjencën dhe dijen e pafund të Zotit që e ka krijuar materien nga mosekzistenca. Çdo gjë përulet përpara vullnetit të Tij dhe rrjedhimisht gjithçka është brenda një harmonie të përsosur.

Shkenca e shekullit të 20-të, e cila ka arritur në këto përfundime, është argumentuese e fakteve, të cilat i janë deklaruar njerëzve në Kuran. Allahu në Kuran u drejtohet njerëzve në këtë mënyrë mbi çdo detaj të universit që nuk është gjë tjetër veçse demostrim i përsosmërisë së krijimit të Tij:

> "**I madhëruar është Ai që në dorën e fuqisë së Tij është i tërë sundimi dhe Ai ka fuqi mbi çdo send. Ai është që krijoi vdekjen dhe jetën, për t'ju sprovuar se cili prej jush është më vepërmirë. Ai është ngadhnjyesi, mëkatfalësi. Ai është që krijoi shtatë qiej palë mbi palë. Në krijimin e Mëshiruesit nuk mund të shohësh ndonjë kontrast (të metë), prandaj, drejto shikimin (përreth) se a sheh ndonjë çarje (boshllëk)? Pastaj, herë pas here drejto shikimin, e shikimi do të kthehet te ti i përulur dhe i molisur"**. (Mulk, 1-4)



$$dt_{Schw,comobs} = da \left. \frac{\partial t(a,\eta)}{\partial a} \right|_{t=\eta_{comobs}}$$

$$= -t_0 \frac{\zeta^3}{(1+\zeta^2)^2(\zeta^2-b^2)} \left(\frac{1-\eta_{edge}^2}{1-\eta^2} \right)^{1/2} \cdot \frac{a_{max}}{(a_{max}-a)^2} da$$

$$\beta(r,t) = \frac{\left[1-\frac{a_{max}}{a}\left(1-\frac{(1-\eta_{edge}^2)^{3/2}}{\sqrt{1-\eta^2}} \right) \right]^2}{\left(1-\frac{a_{max}}{a}\eta^2 \right) \left[1-\frac{a_{max}}{a}\left(1-\frac{\sqrt{1-\eta_{edge}^2}}{\sqrt{1-\eta^2}} \right) \right]^3}$$

$$r = \eta a$$

$$t = \pm \frac{t_0}{1+b^2}\left[\frac{b^3}{1+b^2} \ln\left(\frac{\zeta+b}{\zeta-b} \right) + \frac{\zeta}{1+\zeta^2} + \frac{1+3b^2}{1+b^2}\left(\frac{\pi}{2} - \arctan\zeta \right) \right]$$

$$t_0 = \frac{\sqrt{a_{max}}}{\sqrt{1-\eta_{edge}^2}}$$

$$\zeta = \sqrt{\frac{a_{max}}{a_{max}-a}\sqrt{\frac{1-\eta_{edge}^2}{1-\eta^2}} - 1}$$

$$b \equiv \frac{\eta_{edge}}{\sqrt{1-\eta_{edge}^2}}$$

$$ds^2 = c^2 d\tau_{comobs}^2$$

$$= \beta(r_{comobs}, t_{comobs}) dt_{comobs}^2 - \alpha(r_{comobs}, t_{comobs}) dr_{comobs}^2$$

$$d\tau_{comobs} = \pm \frac{da}{c}\sqrt{\frac{a}{a_{max}-a}} = d\tau_c$$

$$ds^2 = \beta(r,t)c^2 dt^2 - \alpha(r,t) dr^2 - r^2 d\Omega^2$$

$$\alpha(r,t) = \frac{1}{1-\frac{a_{max} r^2}{a^3}}$$

Thirrje për Arsyetim

Idea se e gjithë kjo strukturë e tanishme e universit është fryt i rastësisë, është një ide krejtësisht e çmendur. Me nocionin "të çmendur" nuk nënkuptoj qëllimin zhargon të fjalës por e përdor plotësisht me kuptimin teknik psikologjik. Faktikisht një ide e këtij lloji përngjan me modelin e ideve skizofrenike.

Karl Stern, psikiatër i Universitetit të Montrealit [101]

Në hyrje të këtij libri folëm rreth konceptit të Parimit Human (Anthropic Principle), i cili pranohet gjerësisht nga bota e shkencës. Ashtu siç e cilësuam edhe më parë, Parimi Human do të thotë se universi nuk është një lëmsh materiesh të rastësishme dhe të paqëllimta por në të kundërt është i projektuar në një mënyrë tepër delikate sipas një qëllimi shërbyes për jetën njerëzore.

Që nga fillimi i librit e deri këtu pamë argumente të ndryshme të këtij fakti. Bëmë analiza të hollësishme mbi strukturën e universit që nga shpërthimi i Big Bengut deri në ekuilibret fizike të atomeve, nga raportet e katër forcave themelore në procesin alkimik të yjeve, nga sistemi misterioz i hapësirës në projektimin e sistemit Diellor. Zbuluam se atmosfera, struktura e brendshme apo përmasat e planetit Tokë janë pikërisht ashtu siç duhet të jenë. U bëmë dëshmitarë se drita e ardhur nga Dielli, uji që pijmë apo atomet që formojnë trupin tonë ose që formojnë ajrin që çdo sekondë e thithim në mushkëri, janë jashtëzakonisht të përshtatshëm për jetën tonë.

Shkurtimisht çdo studim i bërë rreth universit na shfaq një projektim të mahnitshëm të tij që kultivon jetën njerëzore. Të ngrihesh e të refuzosh këtë projektim, ashtu siç e cilësoi edhe psikiatri Karl Stern në shprehjen e tij, do të thotë të dalësh jashtë kufijve të logjikës.

Është e qartë se ç'nënkuptohet me këtë projektim. Sigurisht që një projektim i fshehur në çdo detaj të universit është njëkohësisht provë e ekzistencës së një Krijuesi që çdo detaj të universit e zotëron me një forcë dhe inteligjencë të pafund. Po ky Krijues është ai që shfaqi teorinë e Big Bengut dhe krijoi universin nga mosekzistenca.

Ky përfundim i arritur nga shkenca është një fakt që e mësojmë nga Kurani që 14 shekuj më parë. Allahu ka krijuar universin nga mosekzistenca dhe e ka sistemuar:

> "**Vërtet, Zoti juaj, Allahu është Ai që krijoi qiejt dhe tokën brenda gjashtë ditësh, pastaj qëndroi mbi Arshin, Ai e mbulon ditën me natë që me të shpejtë e kërkon atë (mbulimin e dritës së ditës), edhe dielli, edhe hëna e edhe yjet i janë nënshtruar sundimit të Tij...".** (Araf, 54)

Interesant është fakti se argumentet e këtij realiteti të nxjerra në pah nga shkenca, disa shkencëtarë i ka shqetësuar tej mase dhe vazhdon t'i shqetësojë akoma. Këta shkencëtarë janë persona, të cilët shkencën e quajnë të barazvlefshme me ideologjinë materialiste. Ata besojnë se shkenca kurrë nuk mund të përputhet me fenë dhe se të qenit shkencor është kuptimplotë me të qenin ateist. Ata janë

rritur në frymën se universi dhe jeta janë formuar falë rastësisë pa asnjë projektim. Për këtë arsye, përballë realitetit kaq të qartë mbi krijimin, është i natyrshëm refuzimi dhe konfuzioni i tyre.

Për të parë më mirë këtë gjendje ku kanë rënë materialistët, le t'i hedhim një sy shkurtimisht origjinës së jetës.

Origjina e Jetës

Origjina e jetës, pra, pyetja se si u formuan qeniet e para të gjalla në tokë, është dilema më e madhe e materializmit që prej 150 vjetësh. Sepse edhe qeliza, të cilën e pranojmë si organizmin më të thjeshtë, zotëron një kompleks kaq të ndërlikuar saqë nuk mund të krahasohet me asnjë teknologji të dorës njerëzore. Llogaritjet e probabilitetit kanë provuar se jo qeliza, por madje as proteinat, të cilat janë baza më themelore e qelizës, nuk mund të shfaqen rastësisht. Kjo sigurisht që është provë e krijimit.

Nga kjo temë, të cilën në shqyrtimet e kaluara e kemi shtjelluar me shumë imtësi, le të marrim disa shembuj.

Probabiliteti i daljes në pah rastësisht i 2000 llojeve të ndryshme të proteinave që ndodhen në një bakterie të thjeshtë është 1 në $10^{40.000}$. Te njeriu gjenden përafërsisht 200.000 lloje proteinash. Për të përkufizuar një probabilitet të tillë fjala "e pamundur" është e pafuqishme.

Në faqet e mëparshme të librit kemi shpjeguar se nuk është e mundur që ekuilibret në univers të formohen si fryt i rastësisë. Ndërsa tani do të shpjegojmë se as organizmat më të thjeshta nuk mund të formohen rastësisht. Një nga punimet ku mund të zbatohet kjo temë është llogaritja që ka bërë profesori i kimisë dhe specialisti i ADN-së në universitetin e Nju Jorkut, Robert Shapiro. Ky i fundit që është evolucionist darvinist, llogariti probabilitetin e daljes në pah të rastësishëm të 2000 llojeve të ndryshme të proteinave që ndodhen në një bakterie të thjeshtë. Shifra që shtiu në dorë ishte një probabilitet **1 në $10^{40.000}$**.[102] (Ky numër formohet me vendosjen e 40 mijë zerove pas numrit 1 dhe është një numër që nuk ka të barazvlefshëm në univers.)

Sigurisht që është e qartë se ç'kuptim ka ky numër: Materializmi, i cili mundohet të komentojë jetën me rastësinë dhe Darvinizmi janë të pavlefshëm. Mbi llogaritjet e Shapiros, profesor i Astronomisë dhe Matematikës së Aplikuar në

Universitetin e Kardifit, Çandra Uikramasinge, shprehet kështu:

> "Ky numër ($10^{40.000}$) është i mjaftueshëm për të groposur darvinizmin dhe të gjithë teorinë e evolucionit. Në këtë apo në një tjetër planet, asnjëherë nuk ka patur një jetë primitive dhe meqë zanafilla e jetës nuk mund të realizohet rastësisht, duhet të jetë fryt i një inteligjence të vullnetshme".[103]
>
> Për të njëjtën temë astronomi i njohur Sër Fred Hoil bën këtë koment:
>
> "Faktikisht është aq e qartë që jeta është e shfaqur prej një ekzistence inteligjente saqë habitem përse ky fakt nuk është përqafuar gjerësisht nga njerëzit. Shkaku i mospranimit nuk është shkencor por psikologjik".[104]

Si Hoil ashtu edhe Uikramasinge janë persona që gjatë karrierës së tyre shkencore patën përvetësuar materializmin si ideologji bazë. Por ky realitet i shfaqur para tyre, është krijimi i jetës dhe ato e miratuan diçka të tillë. Sot në botën e shkencës shumë më tepër biologë dhe biokimistë e kanë braktisur plotësisht përrrallën rreth zanafillës së jetës me rastësi.

Ata, të cilët tregohen të mëshirshëm ndaj darvinizmit dhe që akoma mbështesin idenë se jeta është fryt i rastësisë, nuk janë gjë tjetër veçse të hutuar nga ky realitet. Biokimisti i njohur Mikael Behe tek thotë se "koncepti i projektimit të jetës prej një inteligjence të epërme për ne të cilët jemi mësuar ta perceptojmë jetën si rezultat i ligjeve të thjeshta të natyrës, ka krijuar një efekt shokues",[105] i cili është një shok që i ka tronditur njerëzit për të konceptuar ekzistencën e Allahut, Zotit që i ka krijuar.

Kjo dilemë është e pashmangshme për ato njerëz, të cilët zotërojnë një besim materialist. Sepse këta njerëz janë duke refuzuar realitetin edhe pse diçka të tillë e shohin fare qartë. Këtë gjendje në të cilën kanë rënë këta njerëz me një besim materialist, Allahu në Kuran e shpjegon kështu:

> **"Për qiellin plot rrugë. Ju gjendeni në një thënie kontradiktore, Nga ai (besimi) zmbrapset ai që ishte zmbrapsur. Mallkuar qofshin gënjeshtarët! Ata, të cilët janë të harruar në injorancë (në verbëri, në padituri)".** (Dharijat, 7-11)

Në këtë aspekt ajo që na takon neve është që t'i bëjmë thirrje për të arsyetuar të gjithë atyre njerëzve që kanë dalë jashtë logjikës, të indoktrinuar nga filozofia materialiste. Një thirrje për të pranuar, duke lënë mënjanë çdo paragjykim që projektimi i jashtëzakonshëm në organizma dhe univers është një provë e qartë e krijimit të Allahut.

“S’ka dyshim se krijimi i qiejve dhe tokës është më i madh se krijimi i njerëzve por shumica e njerëzve nuk e dijnë”.
(Gafir, 57)

Faktikisht, ai që e bën një apel të tillë është Allahu. Zoti, që u ka dhënë formë dhe ka krijuar nga mosekzistenca si tokën dhe qiejt, u bën një thirrje për arsyetim njerëzve, të cilët i ka krijuar:

"Vërtet Zoti juaj është Allahu, i cili krijoi qiejt e tokën brenda gjashtë ditësh e pastaj qëndroi mbi Arshin; Ai rregullon gjendjen. Ndërmjetësues nuk do të ketë vetëm po qe se lejon Ai. Ky, madhëria e Tij është Allahu, Zoti juaj, pra, adhurojeni Atë! A nuk merrni mësim"? (Junus, 3)

Në një ajet tjetër u drejtohet kështu njerëzve:

"Atëherë pra, a është Ai që krijon njësoj sikurse ai që nuk krijon? A nuk po mendoni"? (Nahl, 17)

Shkenca moderne në fakt e ka provuar të vërtetën mbi krijimin. Tani ka ardhur radha që bota e shkencës ta përqafojë këtë realitet dhe të nxjerrë mësime prej tij. Të gjithë ato, të cilët vite me radhë kanë mohuar apo i janë shmangur ekzistencës së Zotit dhe që predikimet e tyre i bëjnë gjoja në emër të shkencës, duhet të shohin se janë brenda një mashtrimi të thellë dhe të heqin dorë nga kjo rrugë.

Nga ana tjetër ky realitet që shkenca zbuloi, për ata që mendojnë "unë sigurisht që besoj në ekzistencën e Zotit dhe se universi është i krijuar prej Tij" nxirret një tjetër mësim. Mbase këta persona këtë besim të tyre e kanë vetëm sipërfaqësor dhe nuk i kanë mbështetur bindjet e tyre në argumente të maftueshme. Për këtë arsye këtë besim të tyren nuk e perfeksionojnë deri në gradën e duhur. Këta njerëz përshkruhen në këtë mënyrë nga Allahu në Kuran:

"Thuaj: "E kujt është toka dhe çdo gjë që ka në të, nëse jeni që e dini?" Ata do të thonë: "E Allahut". Atëherë thuaju: "Përse pra, nuk mendoni?" Thuaj: "Kush është Zoti i shtatë qiejve dhe Zot i Arshit të madh?" Ata do të thonë: "Allahu!" Thuaju: "E pse nuk frikësoheni, pra?" Thuaj: "Në dorën e kujt është i tërë pushteti i çdo sendi, dhe Ai është që mbron (kë të dojë), e që prej Atij nuk mund të ketë të mbrojtur; nëse jeni që e dini?" Ata do të thonë: "Në dorë të Allahut!" Thuaj: "E si mashtroheni pra?" (Muminun, 84-89)

Njerëzit pasi të arrijnë të dallojnë ekzistencën e Allahut dhe se gjithçka është e krijuar prej Tij, vetëm me një ndikim "magjie" mund të qëndrojnë indiferent kundrejt tyre. Ai që ka krijuar në mënyrë të padyshimtë posaçërisht për ne botën dhe universin e më pas na krijoi neve, është Allahu dhe njeriu duhet ta pranojë këtë si të vërtetën më të madhe të jetës. Allahu është Zoti i qiejve dhe i tokës dhe

gjithçkaje që ndodhet mes tyre. Për këtë arsye edhe njeriu duhet ta pranojë Allahun si Zotin e tij dhe t'i përulet Atij me falenderim. Këtë fakt Allahu e deklaron si më poshtë:

> **"Ai është Zoti i qiejve dhe i tokës dhe çka ka në mes tyre, pra, Atë adhuroje, e në adhurim ndaj Tij bëhu i qëndrueshëm. A di për Të ndonjë që i ngjason (në emër)"!** (Merjem, 65)

Rrëzimi i Evolucionit

Pyetja është kjo: A mund të më thoni një gjë të vetme në lidhje me evolucionin, një gjë me të vërtetë reale? Këtë pyetje ua drejtova të gjithë ekipit të gjeologjisë në muzeun e Historisë së Natyrës dhe përgjigja që mora ishte një qetësi e plotë... Më pas kuptova faktin se të gjithë jetën time e kalova nën mashtrimin se evolucioni ishte një e vërtetë e qartë.[106]

Kolin Paterson, ish/palentolog i Muzeut Historia e Natyrës, Angli dhe autori i librit Evolution (Evolucioni)

Gjatë gjithë librit vazhdimisht kemi analizuar natyrën inorganike, pra, trupat qiellorë, dritën, atomet, elementet etj. Përfundimi që nxorrëm nga këto studime është se universi nuk mund të jetë kurrë një fryt i rastësisë. Në të kundërt, çdo detaj i universit është shenjë e qartë e një krijimi të epërm. Materializmi, i cili mundohet të refuzojë të vërtetën e këtij krijimi në univers nuk është asgjë tjetër veçse një mashtrim jashtëshkencor.

Pavleftësia në këtë mënyrë e materializmit i lë pa baza të gjitha ato teori që mbështeten në këtë filozofi. Në krye të tyre vjen darvinizmi, dmth, teoria e evolucionit. Kjo teori, e cila pretendon formimin e rastësishëm të materies organike dhe inorganike, me argumentimin shkencor të krijimit të universit prej Allahut, është shembull plotësisht. Këtë gjë astrofizikanti amerikan Hjuxh Ros e shpreh si më poshtë:

> "Ateizmi, darvinizmi dhe të gjithë "-izmat" e lindura si zgjatime të këtyre filozofive që nga shekulli i 18-të e deri në shekullin e 20-të i patën mbështetur supozimet e tyre të gabuara në pretendimin se universi ekziston që nga pafundësia. Unikaliteti i Big Bengut na ballafaqoi me një Qëllim, i cili zuri vend (mbizotëroi) pas universit dhe ky Qëllim u bë burimi i çdo gjëje duke përfshirë edhe jetën".[107]

Allahu është krijuesi dhe Ai që e ka sistemuar universin deri në detajet më të hollësishme. Atëherë nuk është aspak e mundur që të jetë e drejtë teoria e evolucionit, e cila mbron tezën se jeta është fryt i rastësisë dhe nuk është e krijuar nga Zoti.

Faktikisht tek shqyrtojmë teorinë e evolucionit shohim se kjo teori refuzohet nga zbulimet shkencore. Projektimi në organizma është më i ndërlikuar dhe më goditës se projektimi i botës inorganike që studiuam gjatë gjithë librit. Psh, mund të analizojmë imtësisht se në çfarë ekuilibresh delikate janë sistemuar atomet në botën inorganike, ndërsa këta atome në botën organike mund t'i vëzhgojmë se si kanë arritur të krijojnë relacione mes njëri-tjetrit me një projektim kaq të ndërlikuar si dhe mekanizmat e jashtëzakonshme strukturale të proteinave, enzimave dhe qelizave.

Çarls Darvini

Ja pra, ky projektim i jashtzakonshëm në qeniet e gjalla në fund të shekullit të 20-të e ka bërë të pavlefshëm darvinizmin.

Këtë temë le ta vazhdojmë ta shtjellojmë më imtësisht në disa punime tona të tjera. Për shkak të rëndësisë e pamë me vend të bëjmë një përmbledhje.

Rrëzimi shkencor i Darvinizmit

Teoria e evolucionit edhe pse është një doktrinë, e cila shtrihet qysh nga Grekët e Vjetër, në shekullin e 19-të u përqafua gjerësisht. Progresi më i rëndësishëm që e futi teorinë në aktualitetin e botës së shkencës është botimi në vitin 1859 i librit Origjina e Llojeve. Në këtë libër Darvini del kundra së vërtetës se speciet e gjalla të ndryshme në tokë janë të krijuara veç e veç nga ana e Allahut. Sipas Darvinit të gjitha gjallesat vijnë nga një stërgjysh i përbashkët dhe janë diferencuar në ndryshime të vogla brenda kushteve dhe kohe të përcaktuar. Teoria e Darvinit nuk mbështetet në asnjë zbulim shkencor objektiv: Ashtu siç rrëfehet edhe në kapitullin me titull "Vështirësitë e teorisë" në të njëjtin libër, teoria linte hapësira të mëdha përballë pyetjeve shumë të rëndësishme.

Darvini shpresonte që vështirësitë që i dilnin përpara teorisë me zhvillimin e shkencës do të kapërceheshin dhe zbulimet e reja shkencore do ta forconin edhe më tepër, gjë të cilën e deklaronte shpesh në libër. Por shkenca përparonte plotësisht në të kundërt të shpresave të Darvinit, të gjitha hipotezat themelore të teorisë i la një nga një të pambështetura.

Disfata e darvinizmit përballë shkencës mund të analizohet në tre tituj bazë:

1) Teoria nuk shpjegon kurrë se si ka filluar fillimisht jeta në tokë.

2) Teoria, e cila na parashtron "mekanizmat e evoluimit" nuk mbështetet në asnjë zbulim shkencor që të tregojë realisht ndikimin e tyre evolucionar.

3) Regjistrimet e fosileve na shfaqin një tabllo të kundërt me hetimet e teorisë së evolucionit.

Le të shtjellojmë në linja kryesore këto tre tituj bazë.

Shkalla e parë e pakapërcyeshme: Origjina e jetës

Teoria e evolucionit pretendonte se të gjitha speciet rrjedhin nga një qelizë e vetme e gjallë e shfaqur në një botë primitive përafërsisht para 3.8 miliard vjetësh. Pyetjet që nuk mund të shpjegojë teoria janë se si është e mundur që një

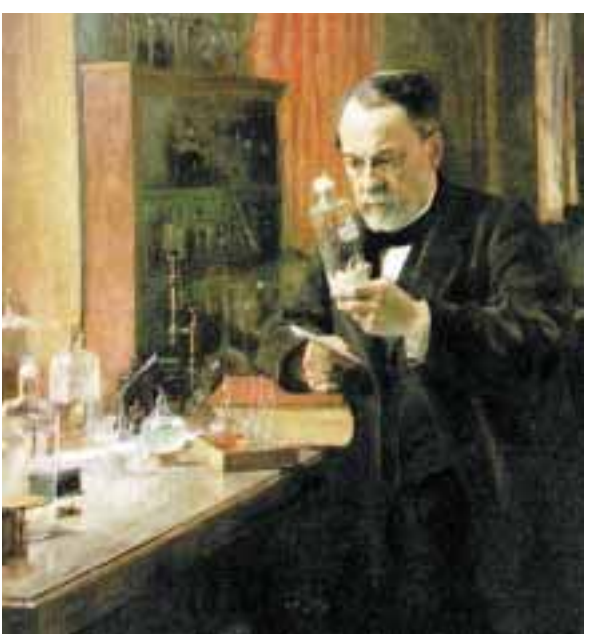
qelizë e vetme të ndërtojë me miliona specie të gjalla të komplikuara dhe nëse me të vërtetë të ketë ndodhur diçka e tillë, përse këto shenja (gjurmë) nuk gjenden të regjistruara në zbulimet e fosileve. Por para së gjithash duhet të ndalojë në shkallën e parë që pretendohet prej procesit të evoluimit. Si u shfaq ajo "qelizë e parë" për të cilën flitet?

Teoria e evolucionit, ngaqë e refuzon krijimin dhe nuk pranon asnjë ndërhyrje të mbinatyrshme, supozon se ajo qelizë e parë është shfaqur brenda disa ligjeve të natyrës ashtu spontanisht në mënyrë aksidentale pa asnjë projektim, plan apo sistem. Dmth, sipas teorisë lëndët inorganike si rrjedhim i rastësisë duhen të kenë nxjerrë në dritë një qelizë të gjallë. Por kjo është një hipotezë, e cila bie ndesh me ligjet më themelore biologjike që njihen.

"Jeta rrjedh nga jeta"

Darvini në librin e tij nuk ka folur fare mbi origjinën e jetës sepse koncepti primitiv në periudhën e tij supozonte që gjallesat zotërojnë një konstrukt shumë elementar. Sipas teorisë me titull "gjeneracioni spontan" që besohej që në Mesjetë, besojnë se lëndët inorganike duke u bashkuar mund të formojnë një qenie të gjallë. Në këtë periudhë ekzistonte shumë i përhapur mendimi se buburrecat formohen nga tepricat e ushqimeve dhe minjtë nga gruri. Për të demostruar diçka të tillë janë bërë eksperimente të çuditshme. Një leckë e ndotur dhe me pak grurë të vendosur mbi të në një cep dhe në cepin tjetër dijetari duke pritur që pas një farë kohe të formoheshin minj.

Mendohej se të zënit e mishit krimba ishte një argument që jeta rridhte prej lëndëve inorganike. Por më vonë do të kuptohej se ato krimba mbi mishin nuk formoheshin aksidentalisht por



Lui Pastër me eksperimentet që kreu e bëri të pavlefshëm pretendimin mbi "formimin e jetës nga materiet inorganike", bazë kjo e teorisë së evolucionit.

nga larvat që nuk shihen me sy të cilat silleshin dhe liheshin nga mizat.

Në periudhën që Darvini ka shkruajtur librin "Origjina e Llojeve", besimi se bakteriet formoheshin nga lëndë inorganike në botën e shkencës së asaj kohe, shihej si një pranim i përhapur gjerësisht.

Por vetëm pas 5 vjetësh pas botimit të librit të Darvinit, biologu i shquar francez Lui Pastër e zhduku plotësisht këtë besim, i cili formon bazat e evoluimit. Në përfundimin që nxori pas shumë studimeve dhe ekperimenteve të gjata që bëri, i përkufizoi kështu: "Pretendimet se lëndët inorganike mund të formojnë jetë tani e tutje u varrosën plotësisht në histori".[108]

Mbrojtësit e teorisë së evolucionit, këmbëngulën për një kohë të gjatë përballë zbulimeve të Pastërit. Shkenca që përparonte duke nxjerrë në dritë ndërtimin me një përbërje komplekse të qelizës së gjallë, e qartësoi edhe më tepër pavleftësinë e pretendimeve mbi vetëformimin e jetës spontanisht.

Përpjekjet pa përfundim të shekullit të 20-të

Evolucionisti i parë, i cili në shekullin e 20-të mori në dorë çështjen mbi origjinën e jetës ishte biologu i njohur rus Aleksandër Oparin. Oparini me një sërë tezazh të hedhura nga vetë ai, në vitet 1930 u mundua të demostronte që qeliza e gjallë mund të formohej spontanisht. Por këto punime do të dilnin të pasuksesshme dhe Oparin do të detyrohej të bënte këtë rrëfim: "Origjina e qelizës fatkeqësisht përbën pikën më të errët, e cila përmbledh të gjithë teorinë e evolucionit".[109]

Përpjekjet e Aleksandër Oparinit për t'i dhënë një shpjegim origjinës së jetës përfunduar me një dështim (bllof) të madh.

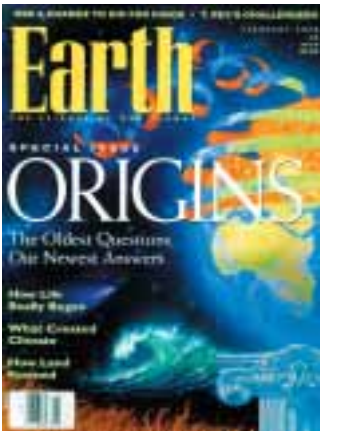
Evolucionistët që ndoqën rrugën e Oparinit u munduan të bënin eksperimente për të gjetur një zgjidhje mbi origjinën e jetës. Më i njohuri nga eksperimentet u organizua në vitin 1953 nga kimisti amerikan Stenli Miller. Miller, gazet, të cilat pretendoheshin se ekzistonin në atmosferën e botës primitive duke i grupuar së bashku në një eksperiment dhe këtij komponimi duke i shtuar energji, formoi disa molekula organike (aminoacide) që përdoren në konstruktin e proteinave.

Ky eksperiment, i cili në ato vite paraqitej si një fazë e rëndësishme në emër të evolucionit, nuk u bë i vlefshëm dhe atmosfera e përdorur në eksperiment do të dilte në shesh në vitet pasardhëse që ishte shumë ndryshe nga

kushtet reale të botës.[110] Pas një kohe të gjatë qetësie Milleri pranoi se atmosfera e përdorur nga ai nuk ishte aspak reale.[111]

Të gjitha përpjekjet evolucionare që u ndërmorën gjatë shekullit të 20-të, për të shpjeguar problemin e origjinës së jetës, u përfunduan pa sukses. Xhefri Bada gjeokimisti i njohur nga Instituti Skrips, San Diego, në një artikull të botuar në vitin 1998 në revistën evolucioniste "Earth", këtë të vërtetë e pohon kështu:

> "Sot, duke e lënë pas shekullin e 20-të, akoma jemi ballë për ballë me problemin më të madh të pazgjidhur që kemi që kur kemi hyrë në këtë shekull: Si filloi jeta në tokë"?[112]



Më në fund u pranua edhe nga burimet evolucioniste që origjina e jetës është akoma një dilemë e madhe për teorinë e evolucionit.

Ndërtimi i ndërlikuar i jetës

Shkaku kryesor që çështja mbi origjinën e jetës e teorisë së evolucionit ka hyrë në një dilemë të tillë, është konstrukti i pabesueshëm i përbërë i atyre gjallesave që supozoheshin me ndërtim elementar. Qeliza e gjallë është akoma më e përbërë se të gjitha ato produkte teknologjike që njeriu arrin të bëjë. Edhe nëse përdorim laboratorin më të përparuar të botës, duke grupuar komponime inorganike nuk mund të arrihet të përfitohet një qelizë e gjallë.

Kushtet që duhen të krijohen për shfaqjen e qelizës janë aq të shumta sa kurrë nuk mund të shpjegohen me spontanitet. Molekula e ADN-së, e cila merr pjesë në bërthamën e qelizës dhe fsheh informacionet gjenetike, është një bankë informacionesh e pabesueshme. Informacionin që përfshin ADN-ja e njeriut nëse do ta hidhnim në letër, llogaritet se do të nevojitej të krijohej një bibliotekë me 900 volume me nga 500 faqe. Probabiliteti për proteinat që janë përbërësit bazë të qelizës, si sintezë e spontanitetit për një proteinë mesatarisht 500 aminoacidesh është 1 në 10^{950}. Në matematikë probabilitetet më të vogla se 10^{50} paraprakisht quhen "të pamundur".

Padyshim nëse është e pamundur dalja në shesh e jetës aksidentalisht do të na duhet të besojmë se jeta është "e krijuar" në një formë të mbinatyrshme. Synimi kryesor i këtij realiteti është që të anullojë haptazi çdo vlerë të teorisë së evolucionit, e cila mohon krijimin. Profesori i Astronomisë dhe Matematikës së

Njëri nga faktet që e bën të pavlefshëm teorinë e evolucionit është struktura tepër e ndërlikuar e gjallesave. Molekula e ADN-së që merr pjesë në bërthamën e qelizave të gjalla është shembull i kësaj. ADN është një bankë informacioni ku zënë vend të gjitha shifrat e veçorive fizike përkatëse të një gjallese. Nëse do të hidhnim në një fletë ADN-në e njeriut, llogaritet se do të formohej një enciklopedi me afërsisht 900 volume. Sigurisht që një informacion i tillë i jashtëzakonshëm, në mënyrë të prerë e bën të pavlefshëm konceptin e rastësisë.

Aplikuar në Universitetin e Kardifit, Çandra Uikramasinge, si një shkencëtar, i cili për gjatë 10 vjetëve besonte se jeta s'është e krijuar, e shpjegon në këtë mënyrë këtë të vërtetë me të cilën u përball si përfundim i zbulimeve të shkencës:

> "Gjatë gjithë studimeve të mia si një shkencëtar, kam qëndruar statik me një larje truri shumë zotëruese dhe këmbëngulëse që shkenca kurrë nuk do të pajtohet me nocionin e krijimit të vetëdijshëm. Këtë koncept duhej që ta mohonim me vrull... Por tani, përballë shpjegimit gjë që na detyron besimin në Zot, nuk mund të gjej asnjë argument për ta hedhur poshtë... Ne jemi mësuar të arsyetojmë me një mentalitet të hapur dhe tani përgjigjja e vetme e logjikshme që mund të sillet mbi ekzistencën e jetës në tokë është në konkluzionin se ajo është e krijuar dhe nuk ekzistojnë komponente të rastësishëm".[113]

Mekanizmat imagjinare të evolucionit

Pika e dytë e madhe që e bën teorinë e Darvinit të pavlefshme është shpjegimi i "mekanizmave të evoluimit", të cilat na parashtrohen si dy koncepte që nuk zotërojnë asnjë forcë evoluese.

Darvini hipotezën e shfaqur të evolucionit e mbështeti të gjithën në mekanizmin e "seleksionit natyror". Rëndësia që i jepte këtij mekanizmi mund të kuptohej fare lehtë edhe nga titulli i librit "Origjina e Llojeve, me rrugën e seleksionimit natyror..."

Seleksion natyror do të thotë përzgjedhje e natyrës. Kjo mbështetej në logjikën se, të përfshirë nga lufta për mbijetesë, në natyrë do të mbesin në jetë vetëm ato gjallesa, të cilat i përshtaten më së miri kushteve natyrore dhe fizike. Psh, në një kope sorkadhesh që kërcënohet prej kafshëve të ndryshme grabitqare, do të mbesin në jetë vetëm ato sorkadhe që vrapojnë më tepër. Kështu që kopeja e

sorkadheve do të përbëhej nga individë (pjesëtarë) të fortë dhe të shpejtë. Sigurisht që ky mekanizëm nuk mund të ndërhyjë në evoluimin e sorkadheve e t'i kthejë ato në kafshë të tjera psh, në kuaj.

Për këtë qëllim mekanizmi i seleksionit natyror nuk zotëron asnjë forcë evoluese. Edhe Darvini ishte në dijeni të këtij realiteti dhe në librin e tij "Origjina e Llojeve" u detyrua të thonte se po nuk u formuan ndryshime të dobishme e të shëndosha, seleksioni natyror s'bën dot asgjë.[114]

Ndikimi i Lamarkut

Si mund të formohen këto ndryshime të dobishme? Darvini brenda konceptit të periudhës që ka jetuar në atë shkencë primitive, kësaj pyetjeje u mundua t'i përgjigjej duke iu mbështetur Lamarkut. Sipas Lamarkut, biologut francez, i cili ka jetuar para Darvinit, gjallesat ia përcjellin brezit pasardhës të gjitha ndryshimet fizike, të cilat i kanë kaluar gjatë jetës së tyre. Si përfundim i këtyre cilësive, të cilat akumulohen brez pas brezi, dalin në pah specie të reja. Psh, sipas Lamarkut gjirafat kanë evoluar nga sorkadhet në përpjekje për të arritur gjethet e pemëve të larta, nga brezi në brez kanë pësuar një zgjatim të qafës.

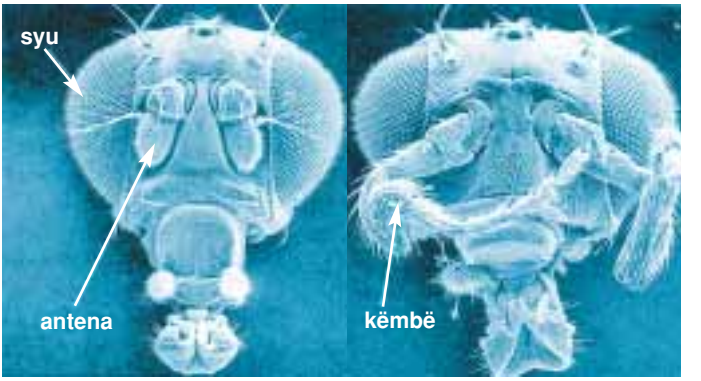
Edhe Darvini ka dhënë shembuj të ngjashëm në librin e tij ku pretendon se disa arinj për të gjetur ushqim në thellësi të detit janë shndërruar në balena.[115]

Por me zbulimet e Mendelit dhe me zhvillimin së tepërmi të ligjeve të trashëgimisë, të cilat u saktësuan nga shkenca e gjenetikës në shekullin e 20-të, u shemb plotësisht legjenda e përcjelljes të karakteristikave të fituara në brezat pasardhës. Kështu që seleksioni natyror mbeti "i vetëm" dhe i gjithi pa një mekanizëm efektiv.

Mutacionet dhe Neo-darvinizmi

Në këtë gjendje Darvinistët në fund të vitit 1930 për të gjetur një zgjidhje, hodhën në shesh "Teorinë Sintetike Moderne", apo siç njihet me emrin më të përhapur Neo-darvinizmi. Neo-darvinizmi pranë seleksionit natyror si "shkak i ndryshimeve të dobishme" përdori mutacionet, dmth, prishjet gjenetike të gjallesave prej ndikimeve të jashtme si radiacioni apo prej gabimeve gjatë kopjimit.

Modeli, i cili edhe sot e ruan vleftësinë në emër të evolucionit është Neo-darvinizmi. Teoria hipotezon se të gjitha ato miliona specie që gjenden në natyrë ashtu edhe veshët, sytë, mushkëritë, duart dhe organet e tjera të komplikuara e të panumërta, formohen si konkluzion i mutacioneve, pra, në një periudhë të



Evolucionistët që prej fillimit të këtij shekulli duke krijuar mutacione të ndryshme nëpër insekte, u munduan për të arritur në shembullin e mutacionit të dobishëm. Por përfundimi i vetëm i arritur nga rezultatet e përpjekjeve dhjetra-vjeçare ishte vetëm insekte të sëmura, të gjymtuara dhe të mangëta. Pranë kemi kokën e një insekti normal dhe në të djathtë të tij një insekt që ka pësuar mutacion.

mbështetur në shformime gjenetike. Por ekziston një realitet shkencor shumë i qartë që e lë teorinë pa rrugëdalje: Mutacionet nuk mund të zhvillojnë gjallesat, përkundrazi në çdo kohë i kanë dhënë vetëm dëme atyre.

Arsyeja është shumë e thjeshtë: ADN-ja zotëron një sistem shumë të ndërlikuar. Çdo ndikim spontan i formuar mbi këtë molekulë, mund të shkaktojë vetëm dëme. Gjenetisti amerikan B. G. Ranganathan e shpjegon kështu:

> "Mutacionet janë të vogla, spontane dhe të dëmshme. Shfaqen shumë rrallë dhe në probabilitetin më pozitiv janë të pandikueshëm. Këto 3 cilësi tregojnë se mutacionet nuk mund të sjellin zhvillime evolucioniste. Një ndryshim spontan që mund të shfaqet në një organizëm të përvetësuar më së miri ose do të shkaktojë efekt steril ose të dëmshëm (shkatërrues). Një ndryshim i rastësishëm që mund të ndodhë në një orë dore nuk do ta zhvillojë atë. Me shumë mundësi do ta shkatërrojë ose po t'i afrohemi pozitivisht rastit, ky ndikim do të jetë i padëmshëm. Një tërmet nuk e zhvillon një qytet por vetëm e shemb atë".[116]

Deri në ditët e sotme nuk është vëzhguar asnjë rast i ndonjë mutacioni të dobishëm. Kuptohet që mutacionet, që teoria e evolucionit i tregon si "mekanizma evoluese" janë raste gjenetike që i lënë të gjymtuara dhe i shkatërrojnë gjallesat. (Ndikimi më i shpeshtë i mutacionit te njerëzit janë kanceret.) Sigurisht që një mekanizëm shkatërrues nuk mund të ketë efekte evoluese, kështu që edhe seleksioni natyror, ashtu siç pohon edhe Darvini, "i vetëm s'mund të bëjë asgjë". Ky realitet na çon të besojmë se në natyrë nuk ekziston asnjë mekanizëm evolues, dhe ashtu siç nuk ekziston asnjë mekanizëm i tillë dhe ai përfytyrim imagjinar që e quajnë evolucion nuk është përjetuar në asnjë periudhë.

Teoria e evolucionit mbron tezën se speciet e gjalla kanë evoluar nga njëri-tjetri ngadalë dhe me ndryshime të vogëla. Faktikisht regjistrat e fosileve e përgënjeshtërojnë haptazikëtë pretendim. Psh. në epokën Kembriane e cila filloi 530 milion vjet më parë, janë shfaqur me dhjetra specie të gjalla të ndryshme nga njëra-tjetra njëkohësisht. Gjallesat të cilat i përkasin kësaj apoke të përshkruara në tabllon e mësipërme zotërojnë një strukturë tepër të komplikuar. Ky fakt, i cili në gjuhën gjeologjike emërohet si "Shpërthimi Kembrianik", është një argument i qartë i krijimit.

Regjistrat e Fosileve:
S'ka ndonjë shenjë nga format kalimtare (ndërklasore)

Regjistrat e fosileve janë treguesi më i qartë se skenari që pretendohet nga teoria evolucionit nuk është përjetuar kurrë.

Sipas teorisë, të gjitha gjallesat janë evoluar nga njëra-tjetra. Një specie, e cila ekzistonte më parë me kalimin e kohës do të kthehej në një urë kalimi për formimin e një specieje tjetër dhe në këtë mënyrë evoluimi, kanë dalur në dritë të gjitha speciet e tjera. Sipas teorisë, ky transformim përfshin një kohë të gjatë prej qindra, miliona vjetësh dhe ka përparuar shkallë-shkallë.

Brenda këtij intervali të gjatë transformimi që supozohet, duhet të jenë formuar dhe jetuar "specie kalimtare".

Psh, në të kaluarën duhet të ketë ekzistuar një qenie gjysëm peshk - gjysëm zvarranik që edhe pse mbart akoma karakteristikat e peshkut në një anë ka përfituar veçori zvarranike. Ose përkrah cilësive zvarranike duhen të kenë dalur edhe disa zogj-zvarranikë që kanë ndihmuar në evoluimin e këtyre specieve. E meqë kjo është një periudhë transformimi duhet të jetë një qenie me mangësira, të gjymtuara dhe me një sërë defektesh. Evolucionistët këto qenie teorike që besojnë të kenë jetuar në të kaluarën i quajnë "forma ndërmjetëse-kalimtare".

Nëse me të vërtetë në të kaluarën qenie të tilla do të kenë jetuar, llojet (larmia) dhe numri i tyre do të ishin me miliona madje me miliarda. Kështu që absolutisht mbetjet e këtyre qenieve të çuditshme do të haseshin nëpër regjistrat e fosileve. Darvini në librin e tij këtë e shpjegon kështu:

> "Nëse teoria ime është e vërtetë, me siguri që duhet të kenë jetuar llojet e panumërta ndërmjetëse-kalimtare që lidhin llojet me njëra-tjetrën... Dhe argumentet për to, që me të vërtetë të kenë ekzistuar mund të faktohen vetëm nga regjistrat e fosileve të gjetura".[117]

Shpresat e shembura të Darvinit

Nga mesi i shekullit të 19-të e deri më sot edhe pse janë bërë shumë kërkime intensive fosilesh, kurrë nuk janë rastisur këto forma ndërmjetëse dhe kalimtare. Të gjitha zbulimet që shtihen në dorë nga gërmimet dhe kërkimet e bëra, në të kundërt të pritjeve të evolucionistëve, tregojnë se në tokë qeniet janë shfaqur spontanisht të përsosura dhe pa mangësira.

Paleontologu (shkencëtar fosilesh) i njohur anglez Derek W. Ager, edhe pse ishte një evolucionist, iu desh të rrëfehej në këtë formë mbi këtë realitet:

> "Problemi ynë është ky: Tek analizojmë me detaje regjistrat e fosileve qoftë në nivelin klasor apo të llojeve, hasim vazhdimisht po me të njëjtën të vërtetë: Shohim grupe që nuk janë të zhvilluara me evoluim të pjesshëm por janë të formuara (krijuara) në një çast në sipërfaqe të tokës".[118]

Të gjitha qeniet e gjalla pa patur asnjë formë kalimtare me njëra-tjetrën nëpër regjistra fosilesh, kanë dalë në pah në një çast të vetëm në formë të përsosur. Këto janë krejtësisht e kundërta çka pretendonte Darvini. Njëkohësisht ky është një argument i fortë që tregon se këto qenie të gjalla janë të krijuara. Shpjegimi i vetëm për ekzistencën e një qenieje të gjallë, e cila nuk ka evoluar nga një stërgjysh i saj por e dalë në pah papritur e përsosur, është se ajo qenie është e krijuar. Ky realitet pohohet edhe nga ana e biologut të njohur evolucionist Dugllas Futujama:

> Krijimi dhe evolucioni janë dy shpjegimet e vetme që mund të bëhen rreth origjinës së qenieve të gjalla. Qeniet ose janë shfaqur në tokë plotësisht të përsosura dhe pa mangësira ose ka ndodhur ndryshe. E nëse nuk ka ndodhur kështu në saje të një periudhe transformimi duhet të ketë dalë në dritë duke evoluar nga ato specie, të cilat ekzistonin më parë (gjë që nuk po mundim ta vërtetojmë). Por nëse janë shfaqur perfekte e të përsosura, atëherë duhet të jenë të krijuara nga ana e një mendjeje që zotëron forcë të pafund".[119]

Faktikisht fosilet tregojnë se njerëzit janë shfaqur në tokë në një mënyrë të përsosur dhe pa mangësira. Pra, në të kundërt me ç'prentendonte Darvini, "origjina e llojeve" është krijim e jo evoluim.

Regjistrat e fosileve janë një pengesë e madhe për teorinë e evolucionit. Sepse me të dhënat që na shfaqin tregojnë se midis specieve të gjalla nuk ka asnjë formë kalimtare dhe se janë shfaqur individualisht dhe spontanisht. Ky fakt është provë se të gjitha speciet janë të krijuara veç e veç.

Përralla e evolimit të Njeriut

Tema, e cila sillet më tepër në aktualitet nga ana e atyre që mbështesin teorinë e evolucionit është origjina e njeriut. Darvinizmi pretendon se njeriu i sotëm ka evoluar nga disa krijesa të ngjashme me majmunët. Gjatë këtij procesi evolues, i cili mendohet të ketë filluar 4-5 milion vjet më parë, thuhet se ekzistonin disa "forma kalimtare" midis njeriut modern dhe stërgjyshëve të tij. Sipas këtij skenari krejtësisht të fantazuar, "kategoritë" bazë janë katër:

1- Australopitekët

2- Homo habilis

3- Homo erektus

4- Homo sapiens

Evolucionistët e quajnë të ashtuquajturin stërgjyshin e parë të njeriut dhe majmunëve Australopitek, që do të thotë "majmuni i jugut". Këto nuk janë gjë tjetër veçse një specie e vjetër majmunësh të disa llojeve të zhdukura. Punimet tepër të gjera të anatomistëve të njohur si në Angli ashtu edhe në Amerikë, të Lord Solly Zukerman dhe Prof. Çarl Oksnard mbi shembujt e Australopitekëve do të nxirrnin se kjo ishte vetëm një racë e konsumuar majmunësh dhe që nuk kishin asnjë lidhje me njeriun.[120]

Fazën tjetër të evolucionit të njeriut evolucionistët do ta klasifikonin si "homo", pra njeri. Sipas pretendimit ato gjallesa që marrin pjesë në serinë homo janë më të zhvilluar se Ausralopitekët. Evolucionistët duke i vendosur këto fosile të gjallesave të ndryshme formuan tabelën e një evoluimi imagjinar. Kjo tabelë është imagjinare sepse me të vërtetë kurrë nuk është vërtetuar një lidhje evoluese midis këtyre klasave. Ernst Mayr, një nga mbështetësit më të rëndësishëm të teorisë së evolucionit të shekullit të 20-të pranon se "me të vërtetë ka humbur zinxhiri që zgjatet për te Homo sapiens".[121]

Duke futur në zinxhirin e lidhjes formën "Austrolopitek>Homo habilis> Homo erektus> Homo sapiens", evolucionistët nënkuptojnë se secila prej këtyre specieve është paraardhëse e njëra-tjetrës. Zbulimet e fundit të paleoantropologëve kanë treguar se Austrolopiteku, Homo habilis dhe Homo erektus kanë ekzistuar në pjesë të ndryshme të botës në të njëjtën periudhë.[122] Për më tepër, një segment i caktuar njerëzish i klasifikuar si Homo erektus ka ekzistuar deri në kohët moderne. Homo sapiens, Neandertali dhe Homo sapiens sapiens (njeriu modern) kanë bashkëjetuar në të njëjtën zonë.[123] Kjo situatë tregon qartë pavlefshmërinë e thënies se ata janë paraardhësit e njëri-tjetrit.

Maska të improvizuara (fallco) prej Evolucionistëve

Nuk ekziston asnjë mbetje fosile që të mbështesë përrallën e evoluimit të njeriut. Në të kundërt, regjistrat e fosileve tregojnë se në mes njerëzve dhe majmunëve ekziston një kufi i pakapërcyeshëm. Përpara këtij fakti evolucionistët i lidhën shpresat pas disa vizatimeve dhe maketeve të fantazuar. Mbetjeve të fosileve u hidhnin (mvishnin) maskat që dëshironin dhe formonin fytyra imagjinare gjysëm-majmun e gjysëm-njeri.

Stefan Xhei Guld, një nga paleontologët e Universitetit Harvard edhe pse personalisht ishte një evolucionist, këtë qorrsokak ku ka hyrë teoria darviniste e shpjegon kështu:

> "Çdo të ndodhte me pemën tonë racore nëse në një mënyrë paralele me njëra-tjetrën ekzistojnë tre vija të ndryshme hominidësh (humanësh)? Është e qartë se këto nuk rrjedhin nga njëri-tjetri. Aq më tepër që kur i krahasojmë këto njëri me tjetrin nuk vërejmë asnjë rrymë për një zhvillim evolucionar".[124]

Shkurtimisht, skenari i evoluimit të njeriut, i cili mundohet të mbahet në këmbë me anë të një propogande boshe me anë të medias apo me anë të disa vizatimeve të gjallesave imagjinare gjysëm njeri-gjysëm majmun që zenë vend nëpër librat e shkollës, s'është gjë tjetër veçse një tregim që nuk ka baza shkencore.

Shkencëtari i mirënjohur dhe i nderuar i Anglisë, Lord Solli Zukerman, i cili për vite me radhë ka bërë studime të imta mbi këtë çështje sidomos mbi fosilet e Australopitekut ka bërë punime gjatë 15 vjetëve dhe, edhe pse është një evolucionist ka arritur në përfundimin se nuk ekziston ndonjë pemë racore që zgjatet nga majmuni te njeriu.

Zukerman ka bërë edhe një "shkallë shkencore", ai ka bërë disa vlerësime mbi degët e shkencës dhe i klasifikon ato si shkencore apo jashtëshkencore. Sipas kësaj tablloje të tij degët e shkencës, të cilat mund të quhen më "shkencore" – të cilat mbështeten në të dhëna konkrete - janë fizika dhe kimia. Më pas këto ndiqen nga biologjia dhe shkencat sociale. Nga ana tjetër ajo pjesë, e cila mund të quhet si jashtëshkencore, sipas Zukerman, janë telepatia, shqisa e gjashtë, koncepti "perceptim përtej ndjesisë" si dhe "evolucioni i njeriut". Këtë gjë e shpjegon si më poshtë:

> "Duke dalur jashtë trajektores të së vërtetës objektive, e duke kaluar në këto fusha, të cilat i konceptojmë si shkenca biologjike – pra, perceptimet përtej ndjesisë dhe komentimi i historisë së fosileve të njeriut -, shohim se për atë që i beson teorisë së evolucionit çdo gjë është e mundur. Aq sa është e mundur që në të njëjtën kohë të mbrojnë dy gjykime kontradiktore me njëra-tjetrën".[125]

Ja pra, përralla e evolucionit të njeriut rrjedh nga komentimi me paragjykime i disa fosileve të gjetura nga disa njerëz që i besojnë verbërisht teorisë së evolucionit.

Një besim materialist

Ajo çfarë kemi analizuar deri këtu tregon se teoria e evolucionit është një hipotezë, e cila bie ndesh me zbulimet e qarta të shkencës. Pretendimi i teorisë në lidhje me origjinën e jetës është në kundërshtim me fjalën e fundit të shkencës. Mekanizmat evoluese që parashtron nuk përmbajnë asnjë efekt evolucionar dhe po ashtu edhe fosilet tregojnë se format e evolucionit janë një koncept që bie ndesh me zbulimet dhe që na duhet ta hedhim poshtë, ashtu si gjatë gjithë historisë shumë mendime si një kozmos me qendër tokën janë nxjerrë jashtë aktualitetit të shkencës.

Për fat të keq teoria evolucionit po mbahet në aktualitet me shumë këmbëngulje, aq sa disa njerëz kritikimin e teorisë mundohen ta shëmbëllejnë si "sulm ndaj shkencës". E pse ndodh kjo?...

Shkaku i kësaj tablloje është se për disa ambiente, teoria e evolucionit përbën një besim dogmatik që kurrë s'mund të braktiset nga to. Këto rrethe janë të lidhura ngushtë e qorrazi me filozofinë materialiste të Darvinit dhe këtë e përkrahin vetëm se kjo ideologji i jep një shpjegim materialist natyrës, të cilën e pranojnë edhe haptazi.

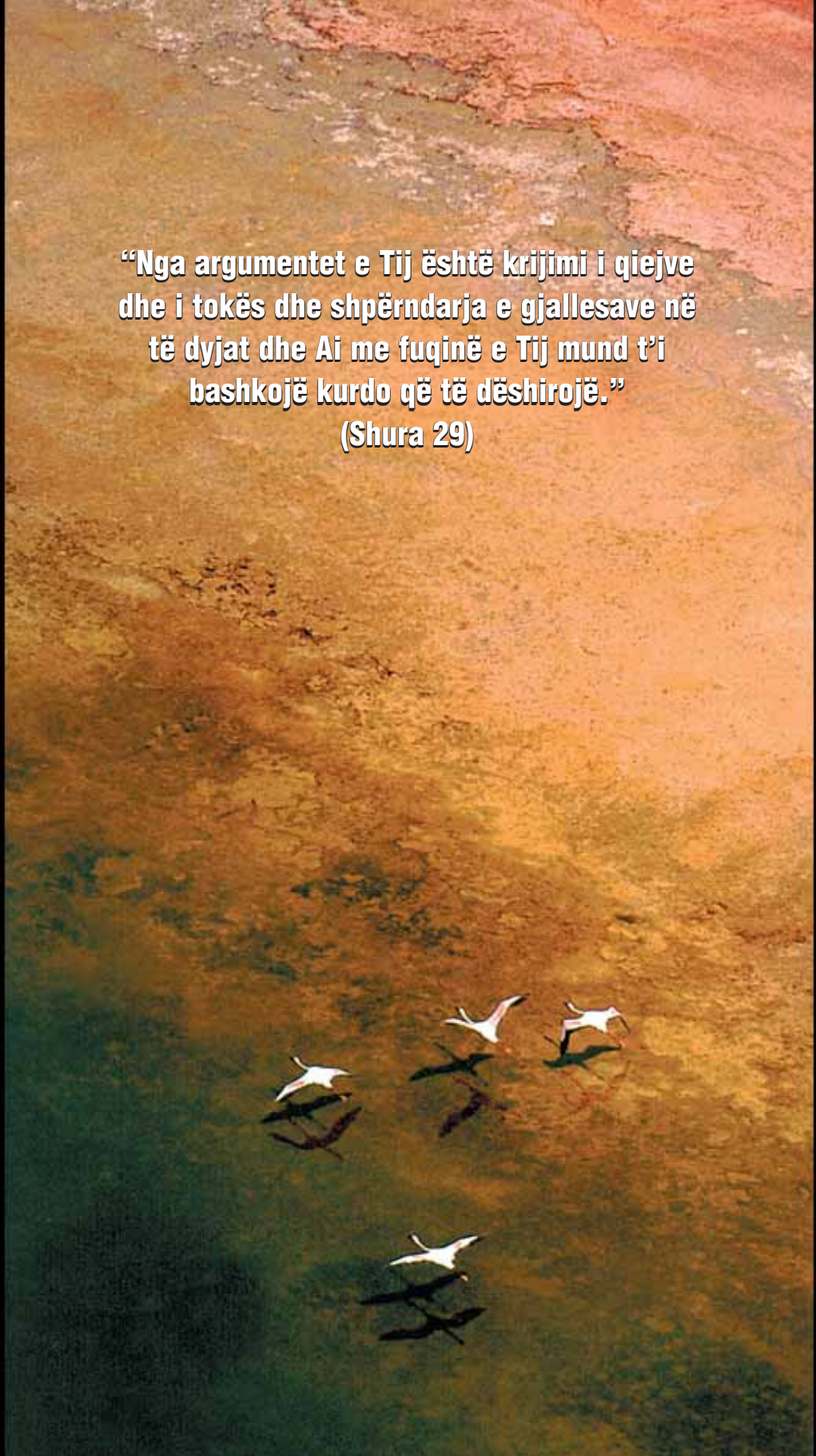
Richard Levontin, një gjenetist i njohur nga Universiteti i Harvardit si një evolucionist i mirëfilltë e shpjegon kështu që "fillimisht është materialist e më pas shkencëtar":

> "Ne kemi një besim në materializëm, një besim "a priori" (të pranuar më parë, të supozuar të vërtetë). Ajo që ne na detyron t'i sjellim botës një shpjegim materialist nuk janë metodat e shkencës apo kushtet e saj. Përkundrazi, për shkak të lidhjes sonë "a priori" me materializmin spekulohen koncepte dhe metoda kërkimi që na detyrojnë një shpjegim materialist për botën. Arsyeja që materializmi është absolutisht i vërtetë (për ne) nuk mund të lejojë të hyjë në skenë një shpjegim hyjnor".[126]

Këto fjalë tregojnë haptazi që (teoria e evolucionit) është një dogmë e hedhur nga Darvini për hir të lidhjes ngushtë me filozofinë materialiste. Për këtë arsye besohet se jeta është krijuar nga materia (lënda) inorganike e pavullnetshme. Me miliona qenie të gjalla të ndryshme si zogjtë, peshqit, gjirafat, luanët, insektet, pemët, lulet, balenat dhe njerëzit, me ndikimet e veta brenda lëndës, dmth, me shiun që bie, me rrufetë, pranojnë që formohen brenda lëndës inorganike. Në të vërtetë kjo është një tezë në kundërshtim me logjikën si dhe me shkencën por darvinistët mbrojtjen e kësaj teze, e vazhdojnë për të "mos lejuar hyrjen në skenë të një shpjegimi hyjnor".

Çdokush që origjinën e jetës nuk e sheh me një paragjykim materialist (por me vetë arsyen e tij), do të vështrojë këtë të vërtetë të qartë: Të gjitha qeniet janë vepër e një krijuesi që zotëron mendje, dije dhe fuqi të epërme. Ky Krijues, i cili krijoi nga mosekzistenca të gjithë universin, i dha formë dhe krijoi gjallesat, është Allahu.

(Engjëjt) Thanë: "Ti je pa të meta, ne nuk
kemi dije tjetër përveç atë që Ti na mësove.
Vërtetë, Ti je i gjithëdijshëmi, i urti!"
(Bekara 32)



“Nga argumentet e Tij është krijimi i qiejve dhe i tokës dhe shpërndarja e gjallesave në të dyjat dhe Ai me fuqinë e Tij mund t’i bashkojë kurdo që të dëshirojë.”
(Shura 29)

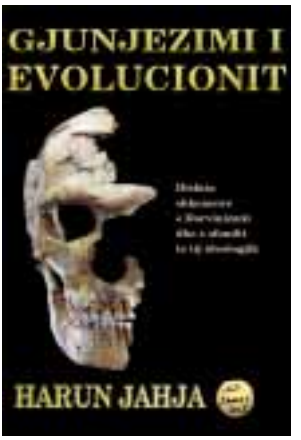
Shënime

1. Arthur Koestler, Janus: A Summing Up, New York: Vintage Books, 1978, f. 250.
2. Andrei Linde, "The Self-Reproducing Inflationary Universe", Scientific American, vëll. 271, 1994, f. 48.
3. George Politzer, Principes Fondamentaux de Philosophie, Editions Sociales, Paris 1954, f. 84.
4. S. Jaki, Cosmos and Creator, Regnery Gateway, Chicago, 1980, f. 54.
5. Stephen Hawking, Evreni Kucaklayan Karinca, Alkim Publishing, 1993, f. 62-63.
6. Henry Margenau, Roy Abraham Vargesse. Cosmos, Bios, Theos. La Salle IL: Open Court Publishing, 1992, f. 241.
7. Hugh Ross, The Creator and the Cosmos: How Greatest Scientific Discoveries of The Century Reveal God, Colorado: NavPress, revised edition, 1995, f. 76.
8. William Lane Craig, Cosmos and Creator, Origins & Design, Spring 1996, vëll. 17, f. 19.
9. William Lane Craig, Cosmos and Creator, Origins & Design, Spring 1996, vëll. 17, f. 19.
10. William Lane Craig, Cosmos and Creator, Origins & Design, Spring 1996, vëll. 17, f. 20.
11. Christopher Isham, "Space, Time and Quantum Cosmology", faqe të prezantuara në konferencën "God, Time and Modern Physics", Mars 1990, Origins & Design, Spring 1996, vëll. 17, f. 27 .
12. R. Brout, Ph. Spindel, "Black Holes Dispute", Nature, vëll 337, 1989, f. 216.
13. Herbert Dingle, Science at the Crossroads, London: Martin Brian & O'Keefe, 1972, f. 31-32.
14. Stephen Hawking, A Brief History of Time, New York: Bantam Books, 1988, f. 46.
15. John Maddox, "Down with the Big Beng", Nature, vëll. 340, 1989, f. 378.
16. H. P. Lipson, "A Physicist Looks at Evolution", Physics Bulletin, vëll. 138, 1980, f. 138.
17. Paul Davies, Superforce: The Search for a Grand Unified Theory of Nature, 1984, f. 184.
18. Fred Hoyle, The Intelligent Universe, London, 1984, f. 184-185.
19. Paul Davies, Superforce: The Search for a Grand Unified Theory of Nature, 1984, f. 184.
20. Bilim ve Teknik (Science and Technics) 201, f. 16.
21. Stephen Hawking, A Brief History Of Time, Bantam Press, London: 1988, f. 121-125.
22. Paul Davies. God and the New Physics. New York: Simon & Schuster, 1983, f. 189.
23. Michael Denton, Nature's Destiny: How the Laws of Biology Reveal Purpose in the Universe, The New York: The Free Press, 1998, f. 12-13.
24. Paul Davies. The Accidental Universe, Cambridge: Cambridge University Press, 1982, Foreword.
25. Hugh Ross, The Creator and the Cosmos, f. 122-123.
26. Roger Penrose, The Emperor's New Mind, 1989; Michael Denton, Nature's Destiny, The New York: The Free Press, 1998, f. 9.
27. George Greenstein, The Symbiotic Universe, f. 27.
28. Hugh Ross, Design and the Anthropic Principle, Reasons To Believe, CA, 1988.
29. Hugh Ross, The Creator and the Cosmos, f. 123.
30. Paul Davies, The Cosmic Blueprint, London: Penguin Books, 1987, f. 203.
31. Paul Davies, Superforce, New York: Simon and Schuster, 1984, f. 235-236.
32. George Greenstein, The Symbiotic Universe, f. 38.
33. Grolier Multimedia Encyclopedia, 1995
34. Grolier Multimedia Encyclopedia, 1995
35. Renozanca e përshkruar këtu ndodh si më poshtë: Kur dy bërthamat e atomeve bashkohen, bërthama e re e formuar përmban totalin e energjısë potenciale dhe kinetike e të dy bërthamave që e krijuan atë. Kjo bërthamë e re përpiqet që të arrijë një nivel të lejueshëm energjie për një atom të zakontë. Sidoqoftë kjo bëhet e mundur vetëm kur kjo bërthamë merr një energji që korrespondon pikërisht me këtë nivel energjie. Nëse kjo nuk i korrespondon kësaj vlere bërthama prishet menjëherë. Që bërthama e re të jetë e qëndrueshme duhet që energjia e akumuluar në trupin e saj të jetë e barabartë me nivelin natyral të ener-gjisë së kërkuar. Kur ky barazim realizohet, atëherë ndodh rezonanca. Sidoqoftë kjo rezonancë nuk ka mundësi shumë të mëdha për t'u realizuar.
36. George Greenstein, The Symbiotic Universe, f. 43-44.

37. Paul Davies. The Final Three Minutes, New York: BasicBooks, 1994, f. 49-50. (Cituar nga Hoyle)
38. Fred Hoyle, "The Universe: Past and Present Reflections", Engineering and Science, Nëntor 1981, f. 8-12.
39. Fred Hoyle, Religion and the Scientists, London: SCM, 1959; M. A. Corey, The Natural History of Creation, Maryland: University Press of America, 1995, f. 341.
40. George Greenstein, The Symbiotic Universe, f. 100.
41. George Greenstein, The Symbiotic Universe, f. 100.
42. George Greenstein, The Symbiotic Universe, f. 64-65.
43. W. Press, "A Place for Teleology?", Nature, vëll. 320, 1986, f. 315.
44. Guy Murchie, The Seven Mysteries of Life, Boston: The Houghton Mifflin Company, 1978, f. 598.
45. Michael Denton, Nature's Destiny, f. 11.
46. George Greenstein, The Symbiotic Universe, f. 21.
47. Jeremy Rifkin, Entropy: A New World View, New York, Viking Press, 1980, f. 6.
48. Max Planck, Maj 1937, cituar në A. Barth, The Creation (1968), f. 144.
49. Paul Davies, The Accidental Universe, (1982) Cambridge: Cambridge University Press. Preface
50. Albert Einstein, Letters to Maurice Solovine, 1956, f. 114-115.
51. Michael A. Corey, God and the New Cosmology: The Anthropic Design Argument, Maryland: Rowman & Littlefield Publishers, Inc., 1993, f. 259.
52. G. W. Wetherill, "How Special is Jupiter?", Nature, vëll. 373, 1995, f. 470.
53. Michael Denton, Nature's Destiny, f. 262.
54. F. Press, R. Siever, Earth, New York: W. H. Freeman, 1986, f. 2.
55. Shih. Harun Yahya, Gjunjëzimi i Evolucionit: Rrëzimi Shkencor i Darvinizmit dhe Sfondi i tij Ideologjik, Stamboll, 1998.
56. Michael Denton, Nature's Destiny, p. 106.
57. F. Press, R. Siever, Earth, New York: W. H. Freeman, 1986, f. 4.
58. F. Press, R. Siever, Earth, New York: W. H. Freeman, 1986, f. 4.
59. F. Press, R. Siever, Earth, New York: W. H. Freeman, 1986, f. 4.
60. Michael Denton, Nature's Destiny, f. 121.
61. James J. Lovelock, Gaia, Oxford: Oxford University Press, 1987, f. 71.
62. Michael Denton, Nature's Destiny, f. 127.
63. Michael Denton, Nature's Destiny, f. 128.
64. Hugh Ross, The Fingerprint of God: Recent Scientific Discoveries Reval the Unmistakable Identity of the Creator, Oranga, California, Promise Publishing, 1991, f. 129-132.
65. Ian M. Campbell, Energy and the Atmosphere, London: Wiley, 1977, f.1-2.
66. Ian M. Campbell, Energy and the Atmosphere, f. 1-2.
67. George Wald, "Life and Light", Scientific American, 1959, vëll. 201, f.92-108.
68. The near infrared range occupies the rays which extends from 0.70 micron, where visible light ends, to 1.50 micron.
69. This narrow range occupies the ultraviolet rays between 0.29 micron and 0.32 micron.
70. George Greenstein, The Symbiotic Universe, p 96.
71. George Greenstein, The Symbiotic Universe, f.96-97.
72. Këto zinxhirë reaksionesh që ndodhin në sy në fakt janë më të ndërlikuara. Drita që arrin në sy kalon nëpër thjerrëzën dhe drejtohet drejt pjesës së pasme të retinës së syrit. Sapo drita kontakton në retinë aty thithet nga një molekulë e quajtur "11-cis-retinal". Ndryshimi që pëson forma e kësaj molekule detyron një ndryshim edhe në formën e proteinës së quajtur rhodopsinë, e cila është e lidhur ngushtë me të. Deformimi i proteinës sjell ndryshim në funksionin e saj. Atë tani e quajmë metarhodopsinë II, e cila më pas ngjitet me një tjetër proteinë të quajtur transduksinë. Përpara se të lidhej me metarhodopsinë II, transduksina ka qenë lidhur me GDP, e cila bie menjëherë duke formuar GTP. Pra, dy proteina dhe një molekulë kimike lidhen duke formuar GTP-transduksinë-metarhodopsinë II, e cila më pas lidhet me një proteinë tjetër të quajtur phosphodiesterase që "këput" molekulën cGMP. Kjo e fundit shërben si rregullatore gjatë shkëmbimit të joneve në organizëm. Kur sasia e cGMP-s ulet, pompat e ra+ mbyllen duke e akumuluar këtë jon në membranë. Ky ndryshim jonik i transmetohet trurit nëpërmjet nervave optike. Dhe si rezultat bëhet i mundur shikimi. Por ky ishte vetëm një shpjegim sipërfaqësor i procesit të të parit. Ka edhe shumë procese të tjera për të bërë të mundur shikimin. Ne këtë e shpjeguam vetëm nga ana biokimike.
73. Michael Denton, Nature's Destiny, f. 62, 69.
74. Michael Denton, Nature's Destiny, f. 55.
75. Encyclopaedia Britannica, 1994, 15th ed., volume 18, f. 203.
76. John Ray, The Wisdom of God Manifested in the World of Creation, 1701; Michael Denton, Nature's Destiny, f. 73.
77. Lawrence Henderson, The Fitness of the Environment, Boston: Beacon Press, 1958, Foreword.
78. Nxehtësia e fshehtë është ajo nxehtësi që ndryshon temperaturën e ujit por që këtë nxehtësi e siguron vetëm kur uji kalon nga gjendja e ngurtë në të lëngët apo/dhe gjendja e lëngët në të gaztë. Tek i japim nxehtësi për të shkrirë akullit, ky i fundit arrin deri në 0° C. Më pas nëse akoma e rrisim nxehtësinë në temperaturën e akullit nuk do të shohim rritje por vërejmë se ai qëndron konstant në 0°C. Por tani e tutje ai nuk është më akull por është shndërruar në ujë. Edhe përse nuk ndodhin ndryshime në temperaturë, kjo nxehtësi, e cila e ktheu ujin nga gjendja e ngurtë në të lëngët quhet nxehtësia e fshehtë.

79. Lawrence Henderson, The Fitness of the Environment, Boston: Beacon Press, 1958, f. 105.
80. Michael Denton, Nature's Destiny, f. 32.
81. Harold J. Morowitz, Cosmic Joy and Local Pain, New York: Scribner, 1987, f. 152-153.
82. Michael Denton, Nature's Destiny, f. 33.
83. Michael Denton, Nature's Destiny, f. 35-36.
84. "Science Finds God", Newsweek, 27 July 1998.
85. Robert E. D. Clark, The Universe: Plan or Accident?, London, Paternoster Press, 1961, f. 98.
86. Fred Hoyle, Religion and the Scientists, London: SCM, 1959; M. A. Corey, The Natural History of Creation, Maryland: University Press of America, 1995, f. 341.
87. David Burnie, Life, Eyewitess Science, London: Dorling Kindersley, 1996, f. 8.
88. Nevil V. Sidgwick, The Chemical Elements and Their Compounds, vol 1. Oxford: Oxford University Press, 1950, f. 490.
89. Nevil V. Sidgwick, The Chemical Elements and Their Compounds, vol 1., f. 490.
90. J. B. S. Haldane, "The Origin of Life", New Biology, 1954, vëll. 16, f. 12.
91. Michael Denton, Nature's Destiny, f. 115-116.
92. Lawrence Henderson, The Fitness of the Environment, Boston: Beacon Press, 1958, f. 247-48.
93. L. L. Ingraham, "Enzymic Activation of Oxygen", Comprehensive Biochemistry, (ed. M. Florkin, E. H. Stotz), Amsterdam: Elsevier, vëll. 14, f. 424.
94. Ali Demirsoy, Ligjet Themelore të Jetës: Zoologjia e Përgjithshme, Vëllimi 1, Pjesa 1, Ankara, 1998, f. 578.
95. Nevil V. Sidgwick, The Chemical Elements and Their Compounds, vol 1. Oxford: Oxford University Press, 1950, f. 490.
96. Michael Denton, Nature's Destiny, f. 122-123.
97. Irwin Fridovich, "Oxygen Radicals, Hydrogen Peroxide, and Oxygen Toxicity", Free Radicals in Biology, (ed. W. A. Pryor), New York: Academic Press, 1976, f. 239-24 0.
98. J. J. R. Fraústo da Silva, R. J. P. Williams, The Biological Chemistry of the Elements, Oxford: Oxford University Press, f. 3-4.
99. J. J. R. Fraústo da Silva, R. J. P. Williams, The Biological Chemistry of the Elements, f. 5.
100. Michael Denton, Nature's Destiny, f. 79-85.
101. Jeremy Rifkin, Algeny, New York: The Viking Press, 1983, f. 114.
102. Robert Shapiro, Origins: A Sceptics Guide to the Creation of Life on Earth, New York, Summit Books, 1986. f. 127.
103. Fred Hoyle, Chandra Wickramasinghe, Evolution from Space, New York, Simon & Schuster, 1984, f. 148.
104. Fred Hoyle, Chandra Wickramasinghe, Evolution from Space, f. 130.
105. Michael Behe, Darwin's Black Box: The Biochemical Challenge to Evolution, New York, The Free Press, 1996, f. 252-253.
106. Colin Patterson, "Evolution and Creationism", Prej fjalimit në hapjen e Muzeut Amerikan Historia e Natyrës, New York, 5 Nëntor 1981; Henry Morris, That Their Words May Be Used Against Them, AR: Master Books, 1997, f. 128.
107. Hugh Ross, The Fingerprint of God, f. 50.
108. Sidney Fox, Klau Dose, Molecular Evolution and The Origins of Life, New York: Marcel Dekker, 1977, f. 2.
109. Alexander Oparin, Origin of Life, (1936) New York: Dover Publications, 1953 (Reprint), f. 196.
110. "New Evidence on Evolution of Early Atmosphere and Life", Bulletin of the American Meteorological Society, Vëll. 63, Nëntor 1982, f. 1328-1330.
111. Stanley Miller, Molecular Evolution of Life: Current Status of the Prebiotic Synthesis of Small Molekules, 1986, f. 7.
112. Jeffrey Bada, Earth, Shkurt 1998, f. 40.
113. Leslie E. Orgel, "The Origin of Life on Earth", Scientific American, vëll.271, Tetor 1994, f. 78.
114. Charles Darwin, The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition, Harvard University Press, 1964, f. 189.
115. Charles Darwin, The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition, Harvard University Press, 1964, f. 184.
116. B. G. Ranganathan, Origins?, Pennsylvania: The Banner Of Truth Trust, 1988.
117. Charles Darwin, The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition, Harvard University Press, 1964, f. 179.
118. Derek W. Ager, Proceeding of the British Geological Association, Vëll. 87, 1976, f. 133.
119. Douglas J. Futuyma, Science on Trial, New York: Pantheon Books, 1983, f. 197.
120. Solly Zuckerman, Beyond The Ivory Tower, New York: Toplinger Publications, 1970, f 75-94; Charles E. Oxnard, "The Place of Australopithecines in Human Evolution: Grounds for Doubt", Nature, vëll. 258, f. 389.
121. J. Rennie, "Darwin's Current Bulldog: Ernst Mayr", Scientific American, Dhjetor 1992.
122. Alan Walker, Science, vëll.207, 1980, f 1103: A. J. Kelso, Physical Antropology, 1st ed., New York: J. B. Lipincott Co., 1970, f 221; M. D. Leakey, Olduvai Gorge, vëll. 3, Cambridge: Cambridge University Press, 1971, f. 272.
123. Time, Nëntor 1996.
124. S. J. Gould, Natural History, vëll. 85, 1976, f. 30.
125. Solly Zuckerman, Beyond The Ivory Tower, New York: Toplinger Publications, 1970, f. 19.
126. Richard Lewontin, "The Demon-Haunted World", The New York Review of Books, 9 Janar 1997, f. 28.

LIBRA NGA HARUN JAHJA

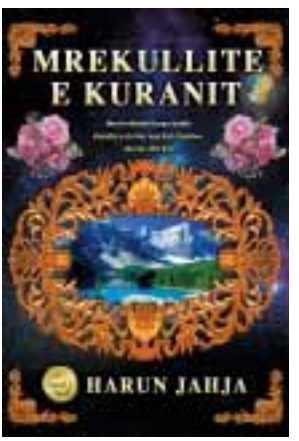


GJUNJEZIMI I EVOLUCIONIT,
DISFATA SHKENCORE E DARVINIZMIT DHE E SFONDIT TE TIJ IDEOLOGJIK

Fallsifikimi më i madh në historinë e shkencës… Shumë njerëz mendojnë se Teoria e Darvinit është një fakt i vërtetuar. Por në kundërshtim me këtë mendim, shkenca bashkëkohore e ka hedhur poshtë tërësisht këtë teori. Arsyea e vetme që kjo teori mbahet gjallë nëpërmjet një fushate prapagandistike botërore fshihet në aspektin ideologjik të saj. Të gjitha teoritë dhe filozofitë sekulariste përpiqen të sigurojnë një bazë për veten e tyre duke u bazuar në teorinë e evolucionit. Ky libër shtjellon kolapsin shkencor të teorisë së evolucionit, duke ndjekur një mënyrë të thjeshtë e të detajuar. Ai analizon fallsifikimet dhe keqinterpretimet që kanë bërë evolucionistët për të "provuar" evolucionin. Në fund ai analizon forcat dhe motivimet e tyre, që luftojnë për mbajtur gjallë këtë teori e për t'i bërë njerëzit me çdo kusht ta besojnë atë. Kushdo që dëshiron të mësojë rreth origjinës së gjallesave, duke përfshirë edhe vetë njeriun, duhet të lexojë këtë libër.

FATKEQESITE QE SOLLI DARVINIZMI PER NJEREZIMIN

Fashizmi dhe komunizmi, të cilët shkaktuan kaq shumë dhimbje për njerëzimin, konsiderohen si ide krejt të kundërta. Sidoqoftë këto dy teori ushqehen nga i njëti burim, nëpërmjet sfondit të të cilit ata përpiqen të tërheqin masat e gjera. Ky burim nuk e ka tërhequr vëmendjen e opinionit public dhe ka mbetur gjithmonë në hije. Ky burim është filozofia materialiste bashkë përshtatjen e saj të konceptit të natyrës, e cila njihet me emrin DARVINIZËM. Njohja e pavlefshmërisë shkencore të kësaj teorie, e cila ka shërbyer si bazë e përligjies së krimeve të shumë diktatorëve gjakatarë, ndihmon në shkatërrimin dhe zhdukjen e kësaj teorie antishkencore.



MREKULLITE E KURANIT

Katërmbëdhjetë shekuj më parë, Allahu zbriti Kuranin për të udhëzuar njerëzimin, nëpërmjet ndjekjes dhe zbatimit të urdhrave dhe porosive që përmban ky libër i shenjtë. Deri Ditën e Gjykimit, ky libër do të mbetet udhëzimi i vetëm për mbarë njerëzimin. Stili i papërsëritshëm dhe urtësia e pakrahasueshme që shfaqet në Kuran janë prova të pakundërshtueshme që dëshmojnë për burimin e tij hyjnor. Përveç kësaj, një numër shumë i madh i mrekullive që gjenden në Kuran e përforcojnë akoma më tepër këtë fakt. Një prej këtyre mrekullive është përmendja e një numri të konsiderueshëm faktesh shkencore, të cilat janë zbuluar vetëm në sajë të arritjeve teknologjike të shekullit XX. Në këtë libër, përveç mrekullive shkencore te Kuranit, ju do të gjeni disa profeci mbi të ardhmen si dhe disa shembuj të "mrekullisë matematikore".