

رسول
الله
ﷺ

ევოლუციის თეორიის კრახი



პარუნ აბი

მკითხველისადმი:

ამ ავტორის ყველა ნაწარმოებში რწმენის საკითხები წმინდა ყურანის აიათების შუქზე განიხილება; მისი წიგნები მოუწოდებს ადამიანებს, ღრმად შეისწავლონ და დაფიქრდნენ ღმერთის გზავნილებზე, იცხოვრონ ყურანის მცნებების შესაბამისად. უფლის ნაანდერძეთან დაკავშირებული ყველა თემას ისეთი ახსნა-განმარტება ერთვის, რომ მკითხველს მათი გააზრებისას ეჭვის ნატამალიც არ დარჩეს.

გადმოცემის გულწრფელი, უბრალო და დამაჯერებელი კილო ადვილად გასაგებს ხდის მას ყველა მკითხველისთვის – ბავშვიდან მოხუცამდე. ამიტომაცაა, რომ ნაწარმოები ერთი ამოსუნთქვით იკითხება. ურწმუნო ადამიანებიც კი თვალს ვერ დახუჭავენ თვალსაჩინო ფაქტებზე და ვერ უარყოფენ მათ ჭეშმარიტებას. ეს წიგნიც, ავტორის სხვა ნაწარმოებების დარად, შეიძლება წაიკითხოთ მარტოობაშიც და მეგობართა და ახლობელთა წრეშიც, გამოიყენოთ იგი, ვით კამათის თემა. მეორე ხერხი განსაკუთრებით გამოადგებათ იმ მკითხველს, ვისაც სურვილი აქვს, აზრთა ცოცხალი გაცვლა-გამოცვლისა და პირადი დაკვირვების საფუძველზე, ღრმად ჩაწვდეს სამყაროს, ადამიანის სიკვდილ-სიცოცხლის ყველაზე საჭირბოროტო საკითხებზე.

მას, ვინც კითხულობს, ან მონაწილეობს განხილვაში ამ წიგნისა, რომელიც ღვთისმსახურების სულისკვეთებითაა გაუღენთილი, შეუძლია თავისი წვლილი შეიტანოს ადამიანთა გათვითცნობიერებაში, გაავრცელოს ჭეშმარიტი ცოდნა ამ სამყაროში ჩვენი ადგილისა და მაღალი ღმერთის შესახებ. ამ წიგნების ზეგავლენა ადამიანებზე იმდენად დიდია, რომ ჭეშმარიტი რწმენისა და ცხოვრების ზნეობრივი ნორმების დამკვიდრების ყველაზე ქმედით ხერხად ამ წიგნების სხვა ადამიანების მიერ წაკითხვის ხელშეწყობაა.

ვიმედოვნებთ, რომ ადამიანს, ვინც ამ წიგნს გაეცნო, აღეძვრება სურვილი, წაიკითხოს ავტორის სხვა ნაწარმოებებიც, რომლებიც ასეთივე უდავო ფაქტებსა და ჭეშმარიტ მტკიცებულებებზეა აგებული. ეს წიგნები უშრეტი წყაროა ჩვენი ცოდნისა სამყაროსა და ადამიანის ურთიერთობის, რელიგიისა და პოლიტიკის სხვადასხვა საკითხზე.

ამ ნაწარმოებებში, ბევრი მსგავსი გამოცემისგან განსხვავებით, ვერ შეხვდებით ავტორის სუბიექტურ მოსაზრებებს, არასაიმედო წყაროების მოშველიებას, წმიდათაწმიდა საკითხებისადმი აგდებულ დამოკიდებულებას, ღვთიური გამოცხადებების გაუკუღმართებულ ან საეჭვო განმარტებებს. თქვენს წინაშე თანამედროვე მეცნიერების მხოლოდ საყოველთაოდ აღიარებული და შემოწმებული ფაქტების სამყარო გადაიშლება.

ეკოლუციის თეორიის კრახი

და

მისი იდეოლოგიური სარჩული

ჰარუნ აპი

ავტორის შესახებ

ამ წიგნის ავტორი, რომელიც ჰარუნ იაჰიას ფსევდონიმით არის ცნობილი, დაიბადა თურქეთის დედაქალაქ ანკარაში, 1956 წელს. ანკარის ლიცეუმის დამთავრების მერე მან სწავლა განაგრძო მიმარ სინანის უნივერსიტეტის ნატიფი ხელოვნების ფაკულტეტზე, ხოლო მოგვიანებით, სტამბოლის უნივერსიტეტის ფილოსოფიის ფაკულტეტზე. უნივერსიტეტის დამთავრების შემდეგ, 1980-იანი წლების დასაწყისიდან, მან კვლევით მოღვაწეობას მიჰყო ხელი. დღეისათვის მას დაწერილი აქვს მრავალი ნაშრომი და სტატია პოლიტიკურ, მეცნიერულ და რელიგიურ პრობლემებზე. ჰარუნ იაჰიას კვლევის ძირითადი მიზანი დარვინის ევოლუციის თეორიის უსაფუძვლობის დამტკიცება, ფსევდომეცნიერ-ევოლუციონერთა ფალსიფიკაციის გამოაშკარავება და ევოლუციის თეორიის ფარული სარჩულის შესწავლა, სისხლიან დიქტატორულ რეჟიმებთან მათ იდეოლოგიური კავშირის დადგენაა.

ავტორის ფსევდონიმი შემთხვევითი როდია. მან ის აირჩია, რათა პატივი მიეგო “ორი იუდეველი წინასწარმეტყველის – ჰარუნისა და იაჰიას ხსოვნისთვის, რომლებმაც სიცოცხლე შესწირეს უღმერთოებისა და ერესის წინააღმდეგ ბრძოლას”. თვითეული მისი წიგნის გარეკანზე საგანგებო წესით არის ამოტვიფრული ღვთის შუამავლის მუჰამედის ბეჭედი, რაც წიგნების შინაარსსა და დედააზრს ესადაგება. ეს ბეჭედი არის გახსენება იმისა, რომ წმინდა ყურანი იყო უკანასკნელი წიგნი და უკანასკნელი გამოცხადება შემოქმედისა, ხოლო ღვთის შუამავალი მუჰამედი – შუამავალთა ბეჭედი, უკანასკნელი, ღვთის შუამავალთა შორის. ავტორმა ყველა თავისი წიგნის გზამკვლევადა წმინდა ყურანის გამოცხადებები აირჩია, დაისახა რა მიზნად ძირშივე გაენადგურებინა უკლებლივ ყველა უღვთო და მკრეხელური თეორია თუ დოქტრინა, დაგმობილი ღვთის მიერ ადამიანებისთვის გამოგზავნილ ყურანში. დიდი სიბრძნითა და უზადო რწმენით გამორჩეული ღვთის შუამავლის - მუჰამედის ბეჭდის სიმბოლოდ აღებით, ავტორი მიგვანიშნებს, რომ სურს ღრმა რწმენით აღბეჭდილი ჭეშმარიტება მიიტანოს ადამიანებამდე, ღვთიური სხივით გაუნათოს მათ ცხოვრებისეული გზა, გაახსენოს მიწიერი არსებობის ამაოება და მოაგონოს ყველას, რომ ვერავენ აცდება განკითხვის დღეს, სადაც თვითეულ ჩვენგანს პასუხი მოეთხოვება წუთისოფელში ჩადენილი ცოდვებისთვის.

ტერორიზმის ჭეშმარიტი იდეოლოგიური სარჩული: დარვინიზმი და მატერიალიზმი

შესავალი

ადამიანთა უმრავლესობა დარწმუნებულია, რომ ევოლუციის თეორია, რომელიც პირველად მოყვარულმა ბუნებისმეტყველმა, ინგლისელმა ჩარლზ დარვინმა წამოაყენა, რეალურ მეცნიერულ მტკიცებულებებზე, გამოკვლევებსა და ექსპერიმენტებზეა დაფუძნებული. უნდა აღინიშნოს, რომ ჩარლზ დარვინი სულაც არ არის ამ თეორიის მამამთავარი. მეტიც! დღესდღეობით არ არსებობს ამ თეორიის პოსტულატების არც ერთი ღირებული მეცნიერული საბუთი! სწავლება დედამიწაზე სიცოცხლის ევოლუციის შესახებ არის უძველესი მატერიალისტური, პრიმიტიული ფილოსოფიური წარმოდგენების ბუნების კანონებთან მისადაგების შედეგი.

სრულიად უსაფუძვლო, მხოლოდ მითური იდეის მიმართ ფანატიკური რწმენით შექმნილი თეორიის ასეთი გავრცელება და მთელს მსოფლიოში გაბატონება უამრავი უბედურების მიზეზად იქცა. აზროვნებაში დარვინიზმისა და მატერიალისტური მსოფლმხედველობის დანერგვამ ღვთიური შემოქმედების გვირგვინის – ადამიანის ამქვეყნად მოვლინების მნიშვნელობის დაკნინება გამოიწვია. თუ იქამდე მორწმუნე ადამიანები კითხვაზე, როგორ და რისთვის გაჩნდა ადამიანი დედამიწაზე და რა არის მისი მოვალეობა ღვთის წინაშე, ასე პასუხობდნენ – “ადამიანი ღვთის მიერაა შექმნილი და უნდა იცხოვროს ზნეობისა და სიყვარულის კანონებით, ისე, როგორც ღმერთი გვასწავლის”. ახლა უკვე ეს პასუხი სულ სხვანაირად უღერს – “ადამიანი შემთხვევით წარმოიშვა მაიმუნისგან ცოცხალი არსებების თანდათანობითი ევოლუციისა და არსებობისთვის ბრძოლის პროცესში, სადაც გადარჩენა მხოლოდ შემგუებლობის უნარით დაჯილდოებულ სახეობებს უწევიათ”.

ჩვენი ცხოვრების უსასტიკესი კანონები მწარე საზღაურია კაცობრიობის ისტორიაში უდიდესი იდეოლოგიური ტყუილის დანერგვისთვის. დარვინიზმის “მეცნიერული” თეორია მშვენიერი იდეოლოგიური ნიადაგი აღმოჩნდა ნებისმიერი დიქტატორული წყობისთვის, იქნებოდა ეს ფაშიზმი, კომუნიზმი, რასიზმი, მაოიზმი თუ სხვა არაადამიანური რეჟიმი, დაფუძნებული არსებობისთვის ბრძოლისა და კონფლიქტების პრინციპზე.

ჩვენს ნაშრომში თავს ნებას მივცემთ გავაანალიზოთ დარვინიზმის თეორიის ზოგიერთი ფარული ასპექტი, მათი როლი კაცობრიობის ისტორიაში მეცხრამეტე საუკუნის მეორე ნახევრიდან მოყოლებული დღემდე; ვაჩვენოთ, თუ როგორი “საზეიმო მარშით” გადაუარა დარვინიზმმა მთელს მსოფლიოს და როგორ შეამზადა ნოყიერი ნიადაგი სხვადასხვა უკუღმართი და უაზრო იდეოლოგიური სწავლების აღმოცენებისთვის; გამოვააშკარავოთ ფარული კავშირი დარვინიზმსა და ტერორიზმს – ჩვენი დროის უმძიმეს თავსატეხს შორის.

დარვინიზმის უდიდესი სიცრუე – “ცხოვრება ბრძოლაა”.

თავისი თეორიის ერთ-ერთი ძირითადი პოსტულატი დარვინმა გამოხატა შემდეგი ფორმულით:

“დედამიწაზე არსებული ორგანიზმების განვითარება გადარჩენისთვის ბრძოლასთან პირდაპირ კავშირშია. ამ განუწყვეტელ ბრძოლაში იმარჯვებს უძლიერესი, ხოლო სუსტი დასაღუპად და დასავიწყებლად არის განწირული”.

მისი სწავლების თანახმად, ბუნებაში მიმდინარეობს უსასტიკესი, განუწყვეტელი ბრძოლა არსებობისთვის. უფრო ძლიერი და შეგუების უნარით დაჯილდოებული ორგანიზმი ნივთიერებები და ორგანიზმები ყოველთვის ჯაბნიან სუსტებს და სიცოცხლის შემდგომი განვითარება სწორედ ამით არის განპირობებული. დარვინმა ამ იდეას მიუძღვნა მთელი თავი თავისი წიგნისა “სახეობათა წარმოშობა”. ამ თავის სათაურია “ბუნებრივი შერჩევა, ანუ ყველაზე შემგუებული სახეობების გადარჩენა”.

უფრო მეტიც, დარვინი ამტკიცებდა, რომ “გადარჩენისთვის ბრძოლის” იდეა ადამიანებისთვისაც არის გამოსადეგი. ამ გამოგონებული განცხადების თანახმად, ამ ბრძოლაში “პრივილეგირებული რასები” იმარჯვებენ. დარვინის აზრით, ამ “პრივილეგირებული რასის” წარმომადგენლები თეთრკანიანი ევროპელები არიან, ხოლო აფრიკული ან აზიური რასა ამ ბრძოლაში დამარცხებისთვის არიან განწირული. დარვინი ამით არ დაკმაყოფილდა და გამოთქვა ვარაუდი, რომ ეს რასები უახლოეს ხანში გადაშენდებიან:

“არცთუ ისე შორეულ მომავალში, რომელიც საუკუნეებით განიზომება, ცივილიზებული რასები უეჭველად გაანადგურებენ, შემდეგ კი მთლიანად მოსპობენ ველურებს მთელს მსოფლიოში. ამავდროულად, ანტროპომორფული მაიმუნიც (ანუ გარდამავალი სტადია მაიმუნიდან ადამიანისკენ) გაქრება. უფსკრული ადამიანსა და მის უახლოეს წინაპარს შორის სწრაფად გაღრმავდება და განსხვავება ცივილიზებულ ადამიანებსა და ველურებს შორის დაახლოებით ისეთი იქნება, როგორიც კავკასიელ ხალხებსა და გიბონებს შორის, მაშინ, როცა ახლა დაახლოებით ისეთია, როგორიც ზანგებსა ან ავსტრალიელ აბორიგენტთა და გორილებს შორის”.¹

ინდოელი ანთროპოლოგი ლალიტა ვიდიარტი, რომელმაც დარვინიზმის ფარული ასპექტების შესწავლას დიდი დრო მოანდომა, გვიხსნის, თუ როგორ მოახვია თავს ევოლუციის დარვინისეულმა თეორიამ რასიზმის იდეები საზოგადოებრივ მეცნიერებებს:

“დარვინის ბუნებრივი გადარჩევის თეორია სწავლულ-საზოგადოებრივ მუშაკთა წრეში თბილად მიიღეს. მათ დაიჯერეს, რომ კაცობრიობამ თეთრი რასის ცივილიზაციის წყალობით განვითარების სხვადასხვა საფეხურს მიაღწია. მეცხრამეტე საუკუნის მეორე ნახევრისთვის რასიზმი, როგორც ფაქტი, დასავლელ მეცნიერთა უმრავლესობამ აღიარა”²

დარვინის “შთაგონების” წყარო: თომას მალთუსის დაუნდობლობის თეორია

თავისი თეორიის შემუშავებისას დარვინი იდეურ “შთაგონებას” იმდროინდელი ინტელიგენციის წრეებში ფრიად პოპულარული თომას მალთუსის წიგნის “ესე პოპულაციის პრინციპების შესახებ” ფურცლებზე პოულობდა. ამ ნაშრომში მალთუსმა მოიყვანა თავისი მათემატიკური გათვლები, რომლის არსიც იქამდე დადიოდა, რომ დედამიწაზე მცხოვრებ ადამიანთა რაოდენობა ერთობ დიდია და საჭიროა მათი გამრავლების აღკვეთა. ეკონომისტის აზრით, ისეთი მასობრივი უბედურებები, როგორებიცაა ომები, შიმშილი და ეპიდემიები, მოსახლეობის რაოდენობის შემცირების აუცილებელი მექანიზმებია, რადგან ადამიანთა რაღაც ნაწილი უნდა ამოიხოცოს, რომ დანარჩენებს უკეთესი ცხოვრების საშუალება მიეცეთ. კაცობრიობის არსებობა მხოლოდ ამ “პერმანენტული ომით” არის შესაძლებელი.



როგორც აღვნიშნეთ, მალთუსის იდეები მეცხრამეტე საუკუნეში ფართოდ იყო გავრცელებული, განსაკუთრებით, ევროპის მაღალი საზოგადოების ინტელიგენციაში. აი, როგორ არის გადმოცემული მალთუსის თვალსაზრისი მოსახლეობის რაოდენობის შესახებ ცხოვრების ევროპულ ყაიდასთან მიმართებით სტატიაში: “ნაცისტების საიდუმლო გამოკვლევები”:

მეცხრამეტე საუკუნის დასაწყისში ევროპის მმართველი კლასების წარმომადგენლები შეიკრიბნენ, რათა განეხილათ ახლადმოცენებული “მოსახლეობის პრობლემა” და შეემუშავებინათ ღარიბ-ღატაკთა შორის სიკვდილიანობის დონის ამალღების მალთუსისეული რეკომენდაციის განხორციელების მეთოდები: “იმის მაგივრად, რომ ღარიბებს შორის სისუფთავე და სანიტარია დავნერგოთ, საჭიროა სრულიად საწინააღმდეგო ჩვევები გამოვუმუშავოთ. ჩვენს ქალაქებში ქუჩები კიდევ უფრო უნდა დავავიწროვოთ, სახლებში ხალხი კიდევ უფრო მჭიდროდ დავასახლოთ და ჭირის ეპიდემიის გავრცელებას ხელი შევუწყოთ. ქალაქების გარეუბნებში საჭიროა ვაშენოთ სოფლები დაგუბებულწყლიანი ადგილების სიახლოვეს და განსაკუთრებით ჭაობიან და ცხოვრებისთვის გამოუსადეგარ ადგილებში”... და ა.შ.³



ამ დაუნდობელი პოლიტიკის შედეგად სუსტები, ანუ ისინი, რომლებიც გადარჩენისთვის ბრძოლის უკანა რიგებში არიან, განადგურდებოდნენ და მოსახლეობის რაოდენობის სწრაფი ზრდა შენელებოდა. ეს, ეგრეთწოდებული “ღარიბთა შევიწროების” პოლიტიკა, მეცხრამეტე საუკუნის ინგლისში პრაქტიკულად ხორციელდებოდა. მოსახლეობის უღარიბესი ფენებისთვის დაინერგა ისეთი

ინდუსტრიული წესები, როცა 8-9 წლის ბავშვები იძულებულნი იყვნენ დღეში 6 საათი ემუშავათ ქვანახშირის მალარობებში. ათასობით ბავშვი იხოცებოდა ამ გაუსაძლის პირობებში. მალთუსის მიერ მოგონილმა “გადარჩენისთვის გარდაუვალმა ბრძოლამ” მილიონობით ინგლისელს ცხოვრება ჯოჯოხეთად უქცია.

ამ იდეების გავლენით დარვინმა ჩამოაყალიბა პერმანენტული კონფლიქტის, როგორც გლობალური ბუნებრივი მოვლენის კონცეფცია. ამან საშუალება მისცა მას განეცხადებინა, რომ გადარჩენისთვის ბრძოლაში ყოველთვის იმარჯვებს უძლიერესი და შემგუებლობის ყველაზე დიდი უნარით გამორჩეული არსება, რაც იმას ნიშნავს, რომ მხოლოდ მას აქვს არსებობის უფლება. ეს კანონი ხომ თვით ბუნებამ განაპირობა! მაგრამ დარვინის მთავარ მტრებად ზნეობრივი ღირებულებები და სულიერება, რწმენა და რელიგია მოგვევლინა, რამაც ზღვარი დაუდო მისი პირმშოს – “გადარჩენისთვის ბრძოლის” იდეის უზომო გავრცელებას. მაშინ გადმოსროლილ იქნა კიდევ ერთი “მეცნიერული” ლოზუნგი – დარვინმა ყველა განათლებულ ადამიანს მოუწოდა, უკუეგდო სულელური რელიგიური ნაბოდვარი ღმერთის მიერ სიცოცხლის შექმნის შესახებ და თანამედროვე “მეცნიერული” აღმოჩენებისთვის დაეჯერებინა.

ამ სიცრუით გაბერილი იდეების გავრცელების გამო, იდეებისა, რომლებმაც საზოგადოებრივ თუ პიროვნულ აზროვნებაში სისასტიკე და ძალადობა შეიტანა, იდეებისა, რომლებიც გადარჩენისთვის ბრძოლასა და სუსტების განადგურებას ბუნებრივ მოვლენად თვლიდა, კაცობრიობამ უკვე მეოცე საუკუნეში უზარმაზარი საზღაური გადაიხადა.

თუ მეცხრამეტე საუკუნეში დარვინიზმმა თეორიული საფუძველი შექმნა რასიზმის პოლიტიკის “გასამართლებლად”, მეოცე საუკუნეში ევოლუციის თეორიამ ნაციზმის იდეოლოგიის აღმოცენება უზრუნველყო. ნაციზმის იდეოლოგები სრულად და მთლიანად დარვინიზმის “მეცნიერულ კანონებს” ეყრდნობოდნენ. ადოლფ ჰიტლერისა და ალფრედ როზენბერგის საპროგრამო სტატიებში ძირითადად გამოყენებულია დარვინის ისეთი იდეები, როგორებიცაა “ბუნებრივი შერჩევა”, “ბუნების სელექცია” და “რასებს შორის გადარჩენისთვის ბრძოლა”, რომელთა შესახებ ხშირადაა ლაპარაკი წიგნში “ბუნებრივი შერჩევის შედეგად სახეობების წარმოშობა”. დარვინის იდეებით, მისი გადარჩენისა და ძლიერის გამარჯვების პრინციპებით გატაცება წითელ ზოლად გასდევს ჰიტლერის წიგნს “ჩემი ბრძოლა” (“Mein Kampf”). აი, კერძოდ, მისი აზრი რასობრივ ბრძოლაზე: “კაცობრიობის ისტორია განვითარების უმაღლეს წერტილს მიაღწევდა ახალ, უმაგალითოდ გაბრწყინებულ ათასწლოვან იმპერიაში, რომელიც თვით ბუნების მიერ ნაკარნახევ ახალ რასობრივ იერარქიაზე დაფუძნდება.”

1933 წელს ნიურნბერგში გამართულ ნაციონალურ-სოციალისტური პარტიის ყრილობაზე ჰიტლერმა ღიად განაცხადა:

“...უმაღლესმა არიულმა რასამ ყველა დაბალი რასა უნდა დაიმორჩილოს... ეს არის თვით ბუნების მიერ განპირობებული კანონი – ერთადერთი ლოგიკური კანონი სიცოცხლისა დედამიწაზე.”⁴

ისტორიკოსი რ. ჰიკმანი ასე აღწერს დარვინიზმის გავლენას ფაშისტურ იდეოლოგიაზე:

“ჰიტლერი დედამიწაზე სიცოცხლის ევოლუციის თეორიის თანმიმდევარი მომხრე და დაუცხრომელი მქადაგებელი იყო. თუ არ ჩავთვლით ფსიქიკურ გადახრებსა და კომპლექსებს, რაც მის წიგნში ცხადად ჩანს, “ჩემი ბრძოლა” – ეს არის ნათლად ჩამოყალიბებული აღიარება ევოლუციის თეორიისა. მასში განსაკუთრებით ხაზი ესმება თეზისს ბუნებრივი შერჩევის შესახებ, სუსტი რასების განადგურების აუცილებლობას ძლიერთა გადარჩენის მიზნით, რათა შერჩევის გზით უკეთესი საზოგადოება შეიქმნას.”⁵

დარვინის იდეებით გაუღწეოთ და მათმა მგზნებარე პროპაგანდისტმა ადოლფ ჰიტლერმა კაცობრიობა მიიყვანა კატასტროფამდე, რომლის მასშტაბები შემაძრწუნებელია. კაცობრიობის ისტორიას არ ახსოვს ასეთი მასობრივი ხოცვა-ჟლეტა. ბევრი პოლიტიკური თუ ეთნიკური ჯგუფი, განსაკუთრებით ებრაელები, ჰიტლერულ “სელექციას” შეეწირნენ. ათასობით ადამიანი დაიხოცა საკონცენტრაციო ბანაკებში. მათ უმრავლესობას აუწერელ ტანჯვა-წამებაში ამოხდა სული. მეორე მსოფლიო ომმა, რომელიც ნაცისტური აგრესიის გამო დაიწყო, 55 მილიონი ადამიანი იმსხვერპლა. და ცოტა თუ დაფიქრებულა იმაზე, რომ ამ უზარმაზარი ტრაგედიის მიზეზთა მიზეზი მოყვარული ინგლისელი ბუნებისმეტყველის – ჩარლზ დარვინის სიცრუით გაჯერებული აზრები იყო.

სისხლიანი ალიანსი: დარვინიზმი და კომუნიზმი

იმ დროს, როცა ფაშისტებმა სოციალური დარვინიზმის მარჯვენა ფრთა შეიგულეს, კომუნისტები მარცხენა ფლანგზე გამაგრდნენ.

კომუნისტები დარვინის თეორიის ერთ-ერთი ყველაზე ერთგული მიმდევრები და დამცველები იყვნენ. კომუნიზმისა და დარვინიზმის ურთიერთობა ამ ორი სწავლების ფუძემდებელთა ნაცნობობით დაიწყო. კომუნიზმის ფუძემდებლები კარლ მარქსი და ფრიდრიჰ ენგელსი, წაიკითხეს რა “სახეობათა წარმოქმნის” პირველი გამოცემა, აღფრთოვანდნენ და განცვიფრდნენ იმით, თუ რა მჭიდრო კავშირში იყო ევოლუციის თეორია “დიალექტიკურ მატერიალიზმთან”. მარქსსა და ენგელსს შორის მიწერ-მოწერა ადასტურებს, როგორ ერთსულოვნად დაუჭირეს მათ მხარი დარვინის სწავლებას, რომელშიც “კომუნიზმისთვის ბუნებისმეტყველების საფუძვლები” იყო მოცემული. კარლ მარქსმა დარვინს თავისი “კაპიტალის” პირველი გერმანული გამოცემა მიუძღვნა და გარეკანზე წააწერა – “ჩარლზ დარვინს მგზნებარე თაყვანისმცემლისგან”. ფრიდრიჰ ენგელსმაც თავის წიგნში – “ბუნების დიალექტიკა”, სადაც უეჭველად იგრძნობა “სახეობათა წარმოქმნის” გავლენა, უმაღლესი შეფასება მისცა დარვინის თეორიას და შეეცადა, თავის წვლილი შეეტანა მის განვითარებაში, მიუძღვნა რა ამ თემას მთელი თავი ნაშრომში – “შრომის როლი მაიმუნის ადამიანად ქცევის პროცესში”.

მარქსისა და ენგელსის მიმდევრები რუსეთში – პლექხანოვი, ლენინი, ტროცკი და სტალინი ერთსულოვნად იზიარებდნენ დარვინის ევოლუციის თეორიას. პლექხანოვი, რომელიც რუსული კომუნიზმის ერთ-ერთ მამამთავრად ითვლება, მარქსიზმს

განიხილავდა, როგორც “დარვინიზმს სოციალურ მეცნიერებებთან მიმართებაში.”⁶

ლევ ტროცკი წერს – “დარვინის აღმოჩენა დიალექტიკის უდიდესი გამარჯვებაა ორგანული მატერიის სფეროში”.⁷

დარვინისეული განათლება უდიდეს როლს თამაშობდა კომუნისტური კადრების ფორმირებაში. ასე მაგალითად, ისტორიკოსებმა ერთ ღირსშესანიშნავ ფაქტს მიაქციეს ყურადღება – სიყმაწვილეში სტალინი ფრიად რელიგიურად განწყობილი ადამიანი იყო, მაგრამ დარვინის თეორიის ზეგავლენით იგი ჩამოცილდა რელიგიას და შეურიგებელ ათეისტად გადაიქცა”.⁸

მაო ძე დუნი, ვინც ჩინეთში კომუნისტური მმართველობა შემოიღო, და მილიონობით თანამოქალაქე გაწყვიტა, ღიად ამტკიცებდა, რომ “ჩინური სოციალიზმი დარვინის იდეებსა და მის ევოლუციის თეორიას ეყრდნობა”.⁹

ისტორიკოსმა ჰარვარდის უნივერსიტეტიდან, ჯემს რივ პუსემ თავის წიგნში “ჩინეთი და ჩარლზ დარვინი” საფუძვლიანად განიხილა დარვინიზმის გავლენა ჩინური კომუნიზმის ჩამოყალიბებასა და მაო ძე დუნის პოლიტიკაზე.¹⁰

მისი დასკვნით “ევოლუციის თეორიასა და კომუნიზმს შორის ურღვევი კავშირი არსებობს. ამ თეორიის მიხედვით, სიცოცხლე დედამიწაზე შემთხვევისა თუ ბუნების წყალობით აღმოცენდა და ყველა ათეისტურ მოძღვრებას “მეცნიერული” საფუძველი შეუქმნა, რაც აქამდე მათ სუსტ წერტილად ითვლებოდა. კომუნიზმი – ათეისტური ფილოსოფიაა. სწორედ აქ არის ჩადებული კომუნიზმისა და დარვინიზმის ურღვევი კავშირის პირობა. გარდა ამისა, ევოლუციის თეორია ამტკიცებს, რომ პროგრესისა და ბუნებაში სიცოცხლის განვითარების ერთადერთი მამოძრავებელი ძალა არის პერმანენტული კონფლიქტი და ბრძოლა (სხვა სიტყვებით – “ბრძოლა გადარჩენისთვის”) და ამით მხარს უმაგრებს კომუნისტური მეცნიერების ფუნდამენტურ პრინციპს – “დიალექტიკას”.

თუ დავფიქრდებით იმაზე, რომ მეოცე ასწლეულში დიალექტიკური კონფლიქტის კომუნისტურ კონცეფციას 120 მილიონზე მეტი ადამიანის სიცოცხლე ემსხვერპლა, იქნებ უფრო ნათლად გავიაზროთ, რამდენი უბედურება მოუტანა დარვინიზმმა კაცობრიობას.

დარვინიზმი და ტერორიზმი



როგორც ნათლად დავინახეთ, დარვინიზმი თანამედროვეობის ყველაზე გაუკუღმართებული და სასტიკი იდეოლოგიების “მეცნიერულ” საფუძველი გახდა და აურაცხელი უბედურება მოუტანა კაცობრიობას მეოცე საუკუნეში. თუმცა დარვინიზმს, ისევე როგორც ზემოთაღნიშნულ იდეოლოგიებს, აქვს თავისი “ეთიკური ნორმები” და “მეთოდები”, რომელთა საშუალებით იგი ზეგავლენას ახდენს სხვაგვარად მოაზროვნეებზე და ებრძვის მათ, ვინც უარყოფს ევოლუციის თეორიის “მეცნიერულ” მტკიცებულებებს. ამ “ეთიკისა” და “მეთოდების” ძირითადი პრინციპის თანახმად უნდა “ებრძოლო მათ, ვინც ჩვენთან არ არის”.

ამ “ეთიკური ნორმის” ახსნა ცოტა სხვანაირადაც შეიძლება: მსოფლიოში არსებობს სხვადასხვა თვალსაზრისი, რელიგიური თუ ფილოსოფიური მიმდინარეობა. ამა თუ იმ მიმდინარეობის წარმომადგენლები ერთმანეთს შეიძლება

ეპყრობოდნენ ორნაირად:

- 1) მათ შეუძლიათ პატივი სცენ განსხვავებული თვალსაზრისის მქონე ადამიანებს და ეცადონ მათთან დიალოგის გამართვას ჰუმანური ხერხების გამოყენებით.
- 2) შეუძლიათ აირჩიონ ბრძოლის გზა და თავიანთი უპირატესობა თანამოძმეთა განადგურებით განაპირობონ.

სიმხეცე, რასაც ჩვენ ტერორიზმს ვუწოდებთ, სხვა არაფერია, თუ არა მეორე მეთოდის ცხოვრებაში გატარება.

დარვინის იდეებმა სწრაფად დაიმკვიდრა ადგილი ადამიანის აზროვნებაში. კაცობრიობის ისტორია მეოცე საუკუნეში სავსეა განსხვავებული აზრის მქონე ადამიანებთან უგუნური და დაუნდობელი ბრძოლის მაგალითებით. ცალკეული ინდივიდებსა და ადამიანთა ჯგუფებს, რომელთაც ცხოვრებისეულ მიზნად დაუნდობლობა და ტერორი აირჩიეს, შეიძლება ყურიც არ ჰქონდეთ მოკრული დარვინიზმსა და მის იდეოლოგიურ პრინციპებზე, მაგრამ ნებით თუ უნებლიეთ, ისინი იზიარებენ თვალსაზრისს, რომლის ფესვები დარვინიზმის საფუძველშია გადგმული. ისინი იძულებულნი არიან, დაუჯერონ დარვინიზმის ლოზუნგებს: “ამქვეყნად იმარჯვებს

უძლიერესი!”, “დიდი თევზი ყლაპავს პატარას!”, “ომი სიქველვა!” და “ბრძოლა პროგრესის საფუძველია!” მოაცილეთ ამას დარვინიზმი და ხელში ცარიელი ღოზუნგები შეგრჩებათ.

მართლაც, საკმარისია დარვინიზმი უკუვაგლოთ და ბრძოლის ფილოსოფიის ნატამალიც აღარ დარჩება. სამი უდიდესი რელიგია – ისლამი, ქრისტიანობა და იუდაიზმი, რომელთა მიმდევრები კაცობრიობის უმეტეს ნაწილს შეადგენენ, მსოფლიოში ძალადობის წინააღმდეგ გამოდის, ადამიანებს მოუწოდებს შემწყნარებლური და მშვიდობიანი თანაარსებობისკენ, კატეგორიულად გმობს უდანაშაულო ადამიანთა მიმართ ძალადობას და სისასტიკეს, მკვლელობას და დაუნდობლობას. სისასტიკე და ძალადობა კლავს იმ სიკეთეს და მაღალ ზნეობას, რაც ადამიანებისთვის ღვთის სიტყვას მოაქვს. ამავდროულად, დარვინიზმი კონფლიქტს განიხილავს, როგორც პროგრესის ბუნებრივ მამოძრავებელ ძალას, ხოლო ძალადობას – დედამიწაზე წონასწორობის შენარჩუნების მიზნით გამართლებულ მეთოდს, რომელსაც არსებობის სრული უფლება აქვს!

ტერორისტებს, რომლებიც ყოველდღიურად არაერთ საზარელ დანაშაულს სჩადიან, მიუხედავად იმისა, რომ ისლამის, ქრისტიანობისა თუ იუდაიზმის სიმბოლოებს ეფარებიან, რელიგიასთან არაფერი ესაქმებათ. არც ერთი ჭეშმარიტად მორწმუნე ადამიანი, რომელ სარწმუნოებასაც უნდა მიეკუთვნებოდეს, არ დაიდებს უმძიმეს ცოდვას ამქვეყნად – არ მოკლავს უდანაშაულოს! ტერორისტები არიან არაკაცები, რომლებიც რწმენის სიწმინდეებს ეფარებიან. აი, სად იმალება შემთხვევითობის თეორიის ნაყოფი! ტერორისტებს შეუძლიათ ამტკიცონ, რომ თავიანთ არაადამიანურ ქმედებებს სარწმუნოების სისუფთავის დაცვის მიზნით სჩადიან, მაგრამ სინამდვილეში ისინი ათეისტები არიან, რომლებიც ცდილობენ, ჭეშმარიტი რწმენის ღირებულებებს საფუძველი გამოაცალონ და ადამიანებს დარვინიზმის იდეები შთაუწერონ. ტერორიზმის – მეოცე საუკუნის ამ შავი ჭირის ფესვები სწორედ მებრძოლ ათეიზმში დევს და რელიგიასთან არავითარი კავშირი არა აქვს. ათეიზმის სინონიმები კი “დარვინიზმი” და “მატერიალიზმი”.

ისლამის ჭეშმარიტი ზნეობრივი ღირებულებები

ზოგი ადამიანი ამტკიცებს, ისლამის სადიდებლად ვმოქმედებთო ისე, რომ არც იციან, რა არის ისლამი. არ შეიძლება ისლამზე მსჯელობა ამა თუ იმ ადამიანის საქციელის მიხედვით, ვინც თავს მაჰმადიანს უწოდებს. არის მხოლოდ ერთი წყარო, რომელიც ჭეშმარიტ წარმოდგენას გვაძლევს ისლამის რაობაზე. ეს არის წმინდა ყურანი – ღვთიური გამოცხადება, რომელიც კაცობრიობას 14 საუკუნის წინ მოემადლა.

დასავლეთში გავრცელებული შეხედულებები ხშირად არ შეესაბამება ჭეშმარიტ ისლამს, უმაღლეს ზნეობას, რომელიც წმინდა ყურანშია გაცხადებული. ყურანი აღიძებს ჭეშმარიტ ადამიანურ სიქველეს – მაღალ ზნეობას, სიყვარულს, თანაგრძნობას, გულმოწყალებას, თავმდაბლობას, მოყვასისთვის თავგანწირვასა და შემწყნარებლობას. ყურანის წესების მიხედვით მცხოვრებ მაჰმადიანს შეუძლია იქცეს მაგალითად სიქველისა და შემწყნარებლობისა, გახდეს მაღალზნეობრივი პიროვნება. ის მის გარშემო ადამიანებს ჩუქნის მშვიდობას, სიყვარულს, პატივისცემას და სიცოცხლის ნათელ სიხარულს.

ისლამი – მშვიდობისა და კეთილდღეობის რელიგია

არაბულ ენაზე სიტყვა “ისლამი” “მშვიდობას” ნიშნავს. ისლამი – ეს არის რელიგია, რომელიც მოწოდებულია მოუტანოს კაცობრიობას სიცოცხლე, სავსე

კაცთმოყვარეობით, მშვიდობითა და კეთილდღეობით. მაღალი ღმერთი თავის წმინდა გზაენილში – ყურანში, საუკეთესო ადამიანურ თვისებებს აღვიძებს – გულმოწყალებას, შემწვანარებლობას და თანაგრძნობას, მოუწოდებს ადამიანებს, იცხოვრონ მშვიდობიანად და თანხმობით.

“ჰოი თქვენ, რომელთაც იწამეთ!
შედით ერთიანად მორჩილებაში
და ნუ გაჰყვებით შაითანის კვალს,-
ისაა თქვენი მტერი აშკარა.”

(სურა “პროხა”, აიათი 208)

ყურანი გვასწავლის, რომ ადამიანები კეთილდღეობას მხოლოდ მაშინ ჰპოვენ, როცა მთელი სულით და გულით გაიზიარებენ ისლამს და ღვთის მიერ დაწესებული ზნეობრივი წესით იცხოვრებენ.

მაღალი ღმერთი კატეგორიულად გმობს ბოროტებას



მაღალმა ღმერთმა დაარსა ადამიანები, შორს ეჭირთ თავი ბოროტებისგან, აუკრძალა მოყვასის მიმართ ეჭვიანობა და უნდობლობა, დაგმო უზნეობა, სისასტიკე, აგრესია და სისხლისღვრა. ყოველი ჩვენგანი, ვინც ამ წესებს გადადის, დანაშაულს სჩადის ღვთის წინაშე და სატანას ემსახურება, რასაც ყურანის სტრიქონები გვიდასტურებს. წმინდა ყურანში ღმერთი არაერთხელ ახსენებს ადამიანებს, არ შეეწინააღმდეგონ მის ნებას და არ აყვნენ ბოროტების ცდუნებას. მაგალითისთვის, ყურანის ორი აიათი მოვიყვანოთ:

“ხოლო იმათ, რომელნიც ჯერ დადებენ,
მერე გატეხენ ალაჰის აღთქმას,
და არღვევენ იმას, რაზეც შეერთდესო, ალაჰმა ბრძანა,
და უკეთურებას თესენ მიწაზე, - წყველა იმათ,
და ბოროტი სამკვიდრებელი იმათ!”

(სურა “ქუხილი”, აიათი 25)

“და ეძიებდნენ საიქიო სამყოფელს იმაში,
რაც შენთვის ალაჰს უბოძებია,
და ამქვეყნად შენი ხვედრიც არ დაივიწყო,
და კეთილი ჰქმენ, როგორც შენთვის ალაჰს კეთილი უქმნია,
და უკეთურებას ნუ ესწრაფვი ამ მიწაზე,
რადგან არ უყვარს ალაჰს უკეთურნი!”

(სურა “მონათხრობი”, აიათი 77)

მაღალმა ღმერთმა აკრძალა ყველაფერი, რასაც შეუძლია, ადამიანებს ზიანი მიაყენოს. ტერორიზმი და ძალადობა ღვთის წინაშე ჩადენილი უდიდესი დანაშაულია. ჭეშმარიტ მაჰმადიანს ამქვეყნად თანხმობა მოაქვს და სამყაროს სრულყოფისთვის არის მოწოდებული.

ისლამი მხარს უჭერს შემწყნარებლობას და სიტყვის თავისუფლებას

ისლამი არის რელიგია, რომელიც იცავს ადამიანის სიცოცხლის, სიტყვისა და სარწმუნოების თავისუფლებას. იგი გმობს ნებისმიერ კონფლიქტებსა და დაპირისპირებას, არ უშვებს ადამიანებისგან ერთმანეთისადმი უღირსობის, სულმოკლეობისა და ცილისწამების მცირეოდენ გამოვლინებასაც კი.

ისლამი არა მარტო კატეგორიულად ეწინააღმდეგება ტერორსა და ძალადობას, არამედ უარყოფითად ეკიდება ერთი ადამიანის მიერ მეორის დაჩაგვრის ან აზრის ძალათ თავზე მოხვევის ნებისმიერ შემთხვევას.

**“არაა რწმენაში ძალდატანება არავითარი,
გზა გარჩეულია სიცრუის გზისგან,
და ვისაც კერპები არა სწამს და სწამს ალაჰი,
ისეთ მაგარ ხელჩასაჭიდსაა ჩაკიდებული,
რომელიც არასოდეს გაწყდება.
ხოლო ალაჰი ყოველისგამგონე და ყოველისმცოდნეა.”**

(სურა “ძროხა”, აიათი 256)

**“და შეაგონე! შენ ხარ მხოლოდ შემგონებელი,
არა ხარ მათი მბრძანებელი.”**

(სურა “დამფარველები”, აიათი 21-22)

რწმენის დაძალება ისლამის პრინციპებს ეწინააღმდეგება, რადგან ჭეშმარიტი რწმენა მხოლოდ ადამიანის კეთილ ნებასა და სინდისის ძახილს უნდა ემორჩილებოდეს. რა თქმა უნდა, მაჰმადიანებს შეუძლიათ, ერთმანეთი წააქეზონ ყურანით გათვალისწინებული ზნეობრივი საქციელისთვის, მაგრამ არასდროს უნდა მოახვიონ თავს სხვებს თავისი რწმენა. ყოველ ადამიანს აქვს უფლება აირჩიოს, იცხოვროს ღვთიური სიტყვის თანახმად, თუ სხვა ცხოვრებისეულ გზაზე იაროს.

მაგალითისთვის, წარმოვიდგინოთ სხვა სამყარო, სადაც ადამიანებს რელიგიური ზნეობის წესებით ცხოვრებას აიძულებენ. საზოგადოების ასეთი მოდელი კიდევ უფრო მიუღებელია ისლამისთვის, რადგან ღვთის რწმენა და თაყვანისცემა მხოლოდ მაშინ არის ჭეშმარიტი, როცა ის გულწრფელია. ისლამისთვის მიუღებელია შიშის გამო რწმენა. ჭეშმარიტი ისლამი არსებობს მხოლოდ იქ, სადაც სიტყვისა და სინდისის თავისუფლებაა. მხოლოდ ასეთი სისტემა შეეფერება შემოქმედს.

ღმერთი კრძალავს უდანაშაულო ადამიანების მკვლელობას

ყურანის თანახმად, უდანაშაულო ადამიანის მოკვლა ერთ-ერთი უმძიმესი ცოდვაა:

“და ამის გამო დაგუწერეთ ისრაელის ძეთ,
რომ ვინც მოკლას კაცი არა კაცისა წილ,
ან არა უკეთურებისა წილ ამ მიწაზე,
თითქოს მოეკლას ხალხი ერთიანად მას,
ხოლო ვინც გააცოცხლოს ის,
თითქოს გაეცოცხლებინოს ხალხი ერთიანად მას
და მოსულან მათთან ჩვენი მოციქულები ცხადი დამოწმებით,
მერე კი მრავალი მათგანი ზღვარგადასული იყო ამ მიწაზე.”

(სურა “ტრაჰეზი”, აიათი 32)

“იმ დღეს, როცა ცა გაიპობა ღრუბლებიანად,
და მოვლენილი იქნებიან ანგელოზები ზემოვლინებით,
მეუფება ჭეშმარიტი იმ დღეს ექნება მოწყალეს,
და მძიმე ექნებათ ის დღე ურწმუნოებს.”

(სურა “გარჩევა”, აიათი 25-26)

წმინდა წერილში წერია, რომ მას, ვინც უდანაშაულო ხალხს ხოცავს, სასტიკი სასჯელი ელის. ერთი ადამიანის მოკვლა არანაკლებ მძიმე ცოდვაა, ვიდრე მთელი კაცობრიობის მოსპობა. ჭეშმარიტი მაჰმადიანი არასდროს დაუშავებს რამეს თავის მოყვასს. მათ კი, ვინც იმედოვნებს ისლამის მსახურების მიზეზით თავი დაიძვრინოს სასჯელისგან, ღვთის დიადი რისხვა ელით! ყოველი ჩვენგანი სიკვდილის მერე პასუხს აგებს მაღალი ღმერთის წინაშე.

მაღალი ღმერთი მოუწოდებს მორწმუნეებს, იყვნენ თანამგრძობნი და გულმოდგინი

ამ აიათში ჭეშმარიტი მაჰმადიანის ზნეობრივი სახე ასეა აღწერილი:

“მერე იქნება ის იმათგანი,
რომელთაც ირწმუნეს და მოთმინება შეაგონეს ერთმანეთს,
და მოწყალეობა შეაგონეს ერთმანეთს.
ესენი არიან მარჯვენა მხარის მფლობელები.

(სურა “ქალაქი”, აიათი 17-18)

“ერთმანეთის წაქეზება კეთილი საქციელისთვის” მაღალი ღმერთის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ბრძანებაა. ღვთის მაღლი არ მოაკლდება მას, ვინც გულმოწყალეა მოყვასის მიმართ.



ისლამი, როგორც ეს ყურანიდანაც ჩანს თანამედროვე, განათლებული და პროგრესული რელიგიაა. ჭეშმარიტი მაჰმადიანი, უპირველეს ყოვლისა, აქტიურად მონაწილეობს თავისი ქვეყნის ცხოვრებაში, შემწყნარებელია ადამიანების მიმართ, განათლებულია, პატიოსანი და გულმოწყალე.

განათლებულ, ყურანის ფასეულობებზე აღზრდილ მაჰმადიანს საზოგადოებისთვის მხოლოდ სიკეთე მოაქვს. ის პატივისცემით ეკიდება ნებისმიერ, თუნდაც მისი მსოფლმხედველობიდან სრულიად განსხვავებულ აზრს, ხელოვნების დამფასებელია და იცავს ზრდილობის წესებს. ნებისმიერ დაძაბულ ვითარებაში იგი მშვიდობისმყოფელის როლში გვევლინება. აბა დავფიქრდეთ, ყოველ

მაჰმადიანს რომ შეეძლოს, თავის სულში ჩაიხედოს და დაინახოს, რომ ყველა ამ მოთხოვნას აკმაყოფილებს, საზოგადოება, რომელშიც ის იცხოვრებს, მსოფლიოში ყველაზე მაღალგანვითარებული, მშვიდობიანი, აყვავებული და ყოველგვარი სიკეთით სავსე გახდება.

მაღალი ღმერთი ადამიანებს შემწყნარებლობისა და გულმოწყალებისკენ მოუწოდებს

სურა ალ არაფის 199-ე აიათში ღმერთი მოგვიწოდებს:

“იყავ შემნდობი და სიკეთე შეაგონე, და ერიდე უგუნურთ.”

ყურანი მოითხოვს შენდობასა და შემწყნარებლობას, თანახმად ისლამის ერთ-ერთი მთავარი მცნებისა.

ისლამის ისტორია ადასტურებს, რომ ყოველ დროში მაჰმადიანები ღმერთის ამ მცნებას მიჰყვებოდნენ და ცდილობდნენ, ის საზოგადოებრივ ცხოვრებაში დაენერგათ. იქ, სადაც ისლამი იყო გაბატონებული, სხვადასხვა სარწმუნოების ადამიანები მშვიდობიანად და ურთიერთპატივისცემის ვითარებაში ცხოვრობდნენ. მათ ყველა საშუალება ეძლეოდათ, შეენარჩუნებინათ რელიგიური, ენობრივი თუ ეთნიკური თვითმყოფადობა. ასეთი მშვიდობიანი თანაარსებობის მაგალითია ოსმანთა იმპერია. იმპერიის შვიდასწლიანი ბატონობა მცირე აზიისა და ახლო აღმოსავლეთის უმეტეს ნაწილში, ისევე, როგორც ევროპის ქვეყნებში, შესაძლებელი გახდა მხოლოდ ამ იმპერიაში შემაჯავლი ყველა ხალხისადმი პატივისცემისა და შემწყნარებლობის წყალობით. მაჰმადიანებს ადამიანებისთვის მოჰქონდათ მშვიდობა და სიკეთე, შემწყნარებლობა და თანაგრძნობა.

სწორედ იმ შემწყნარებლობას, რომელსაც ყურანი გვასწავლის, შეუძლია მოუტანოს მთელს მსოფლიოს მშვიდობა და კეთილდღეობა. ყურანში შემწყნარებლობისადმი ასეთი მოწოდება ისმის:

“არ ეტოლება კეთილი და ცუდი ერთმანეთს,
ცუდი იმით მოიშორე, რაც უკეთესია.
და მაშინ ის შენსა და რომელს შორის მტრობაცაა,
ისეთი იქნება, როგორც გულითადი მეგობარი.”

(სურა “ალ ფუსილათი” აიათი 34)

დასკვნა

ყოველივე ზემოთქმულიდან ცხადია, რომ საფუძველი ზნეობისა, რომელსაც ისლამი გვიქადაგებს, არის მშვიდობა, აყვავება და სამართლიანობა. ბარბაროსობას, რომელსაც დღესდღეობით “ისლამურ ტერორიზმს” უწოდებენ, არც ისლამთან და არც ყურანთან არაფერი აკავშირებს. ეს არის იმ პირსისხლიანი ბოროტმოქმედების გამონაგონი, რომლებიც რელიგიით ინიღბებიან და მის უსუფთავეს ზნეობას ბილწავენ. ჩვენი ვალია, დავსაჯოთ დამნაშავენი, რომლებიც შუღლს თესავენ მორწმუნეთა და ისლამის დროშას ამოფარებულ არაკაცებს შორის, რომლებმაც დედამიწაზე უდანაშაულო ადამიანთა სისხლის ზღვა დააყენეს.

ისლამს და ზნეობის იმ წესებს, რომლებსაც ყურანი გვასწავლის, არ შეუძლია, ადამიანები ტერორისა და ძალადობისკენ მიმართოს. პირიქით, მოგვიწოდებს, გაეუფრთხილდეთ და დავიცვათ კაცობრიობა ამ საშინელი ბოროტებისგან.

1. ჩარლზ დარვინი, “ბუნებრივი შერჩევის გზით სახეობების წარმოქმნის შესახებ”.
2. Lalita Prazad Vidiardi, “rasizm, Science and Pseudo-science”. Unesco, Franse, vendome, 1983, p.59
3. Theodor d. Hall, The Scientific Dfkground jf the Nazi Race Purification Program, <http://www.trufax.org/avoid/nazi.html>
4. L. H. Gann, “Adolf Hitler, The Complete Totalitarian”, “The intercollegiale Review”, Fall 1985, p.24
5. Hickman R., Boicreation, Science Press, Worthington, OH, pp. 51-52, 1983, Jerry Bergman, “Darwinizm and the Nazi” Race Holocaust, “Creation Ex Nihilio Technical Journal” 13(2): 101-111, 1999
6. Robert M. Young, “Darwinian Evolution and Human History”, “Historical Studies on Sciens and Belief”, 1980
7. Alan Woods and Ted Grant, “Reason in Revolt: Marxizm and Modern Science”, London, 1983
8. Alex de Jorge, “Stalin and The Shaping of the Soviet Union”, William Collins Sons and Limited Co. Glazgow, 1987, p.22
9. K. Mehnert, “Kampf un Mao’s Erbe”, Deutsche Verlags — Abstalt, 1997
10. James Reeve Ruswy, “China and Charles Darwin”, Cambridge, Massachusetts, 1983

ნაწილი პირველი

დარვინიზმის უარყოფა

რატომ ევოლუციის თეორია?

ადამიანების უმრავლესობას, როცა ესმის ისეთი ცნებები, როგორებიცაა “ევოლუციის თეორია” ან “დარვინიზმი” ჰგონია, რომ ეს ტერმინები მხოლოდ ბიოლოგიის სფეროს განეკუთვნება და მათ ცხოვრებასთან კავშირი არა აქვს. ეს დიდი შეცდომაა, რადგან

სინამდვილეში ევოლუციის თეორია იმდენად ბიოლოგიური ცნება არ არის, რამდენადაც მოძღვრება, რომელმაც საფუძველი ჩაუყარა და მთელს მსოფლიოში გაავრცელა უღმერთო, სისხლიანი იდეოლოგიური სისტემა, რაც მეოცე საუკუნეში გაბატონდა და მილიონობით უდანაშაულო ადამიანის სიცოცხლე შეიწირა. ამ იდეოლოგიას მატერიალიზმი ჰქვია.

ამ სისტემის მიხედვით, დედამიწაზე ყოველივეს საწყისი მატერიაა და სიცოცხლის წარმოშობა უსულო, უგონო, ბრმა მატერიის შემთხვევითი ურთიერთობის შედეგია. აქედან გამომდინარე, უარყოფილია არსებობა თვით ღმერთისა, უფლისა, რომელმაც შექმნა სამყარო ასეთი სრულყოფილი სახით.

ეს აზრი გეგმაზომიერად ინერგება ადამიანთა ტვინში და აქცევს მას ეგოისტური მიდრეკილებების არსებად, აიძულებს იფიქროს მხოლოდ პირად გამორჩენაზე და თავის მატერიალურ კეთილდღეობაზე, იცხოვროს ამპარტავნობასა და სიბნელეში დანთქმულმა და უგულვებელყოს ჭეშმარიტი ღირებულებანი, რაც მაღალმა ღმერთმა მოამადლა კაცობრიობას. მატერიალიზმის იდეებმა ღრმა და შხამიანი ფესვები გაიდგა ადამიანის აზროვნებაში, მოუწამლა რა მას ღვთისგან ბოძებული სულის უსუფთავესი ნაწილი. მეოცე საუკუნეში მატერიალისტური მოძღვრების ფართო გავრცელებით დაიწყო ადამიანის ამქვეყნად მოსვლის ღვთაებრივი აზრის რღვევა. მატერიალიზმი მხოლოდ ცალკეული ადამიანისთვის როდია დამღუპველი. შეურყია რა ადამიანებს რწმენა სულიერების მიმართ, მატერიალიზმმა წარმოშვა გათითოკაცებული ინდივიდუუმების უგულო და უგრძნობი საზოგადოება, რომელიც მხოლოდ თავისი ეგოისტური მოთხოვნილებების დაკმაყოფილებაზე ზრუნავს, რომელიც იკადრებს ყველაფერს თავისი პირადი მიზნებისთვის. მისთვის აღარ არსებობს წმიდათაწმიდა ცნებები, ან ზნეობრივი ფასეულობანი, თანაცხოვრების წესები, მოქალაქეობრივი, ან თუნდაც, სახელმწიფოებრივი შეგნება. საზოგადოება, სადაც არ იციან, რას ნიშნავს სამშობლოს სიყვარული, სამართლიანობა, ერთგულება, ძმობა, წესიერება, თავგანწირვა, ღირსება და ზნეობა, დასაღუპად არის განწირული. ასე რომ, მატერიალიზმი წარმოადგენს სერიოზულ საფრთხეს ნებისმიერი ქვეყნის სოციალური და პოლიტიკური წყობისთვის, მთელი კაცობრიობისთვის.

მატერიალიზმის იდეოლოგიის წიაღში ჩადებული კიდევ ერთი ფარული საფრთხეა ის, რომ ეს არის ნოყიერი ნიადაგი ანარქიისა და “დაყავი და იბატონე”-ს პრინციპის აღმოცენებისთვის. ასეთი იდეოლოგიის ნათელი მაგალითი იყო კომუნიზმი – მატერიალისტური ფილოსოფიის განვითარების ბუნებრივი შედეგი. კომუნიზმი, რომელიც ძირს უთხრის ყოველი ადამიანისთვის ისეთ წმიდათაწმიდა ცნებებს, როგორებიცაა რწმენა, სამშობლო, განასახიერებს ფუნდამენტალისტურ იდეოლოგიას, რომელიც უნიტარული, ძლიერი და მაღალზნეობრივი სახელმწიფოს წინააღმდეგ არის მიმართული.

მარქსის ფოტოსთან:

ღიალექტიკური მატერიალიზმის ფუძემდებელი კარლ მარქსი ღიად აცხადებდა, რომ დარვინის ევოლუციის თეორიამ მატერიალისტური მსოფლმხედველობის მეცნიერული საფუძველი განაპირობა. ევოლუციის თეორიის ფანატიკურმა მომხრემ, კარლ მარქსმა დარვინს თავისი ძირითადი ნაშრომი “კაპიტალი” მიუძღვნა და პირველი გერმანული გამოცემის გარეკანზე წააწერა – “ჩარლზ დარვინს მგზნებარე თაყვანისმცემლისგან”.

ევოლუციის თეორიას ისტორიის სწორედ ამ ეტაპზე ენიჭება უდიდესი მნიშვნელობა, რადგანაც მატერიალიზმის ეგრეთ წოდებულ მეცნიერულ საძირკველს წარმოადგენს, რომელზეც დაფუძნებულია მთელი კომუნისტური იდეოლოგია. კომუნიზმის ლიდერები, აიღეს რა იდეოლოგიურ საფუძვლად ევოლუციის თეორიის პრინციპები, შეეცადნენ თავიანთი სწავლება ერთადერთ სწორ მოძღვრებად გამოეცხადებინათ. ასე მაგალითად, კომუნისტური იდეოლოგიის მამამთავარი კარლ მარქსი ჩარლზ დარვინის წიგნზე “ბუნებრივი შერჩევის შედეგად სახეობათა წარმოქმნის შესახებ” წერდა: “ეს სწორედ ის წიგნია, რომელიც ისტორიის ჩვენეულ ხედვას ასახავს”¹

თანამედროვე ფუნდამენტურმა მეცნიერებამ მატერიალისტების, მათ შორის მარქსის იდეებიც გააცამტვერა, რადგან ევოლუციის თეორია, რომელიც მატერიალიზმმა საძირკველად გამოიყენა, აღმოჩნდა სხვა არაფერი, თუ არადა მეცხრამეტე საუკუნის ცრუ, გახევებული დოგმა, რომელსაც დედამიწაზე სიცოცხლის წარმოშობასთან არანაირი კავშირი არა აქვს. თანამედროვე მეცნიერებამ გააბათილა და დღესაც აბათილებს მატერიალისტების პოზიციას უსულო მატერიის წამყვანი როლის შესახებ. კვლევები მეცნიერების ყველა მიმართულებით ცხადად გვიჩვენებს, რომ ყოველივე ცოცხალი უმაღლესი შემოქმედების შედეგია.

ამ წიგნის მიზანია, შევთავაზოთ მკითხველს უეჭველი მეცნიერული ფაქტები, რომლებიც ევოლუციის თეორიის პოსტულატებს უკვალოდ ანადგურებენ, აგრეთვე ვამხილოთ ჭეშმარიტი სარჩული კაცობრიობის ისტორიაში ამ უდიდესი თაღლითობისა. აღსანიშნავია, რომ ამ წიგნში თავმოყრილი ყველა მასალა თანამედროვე მეცნიერების მიერ აღიარებული უეჭველი ფაქტებია. ასე რომ, ევოლუციის თეორიის ყველაზე თავგამოდებულ დამცველებსაც კი არ შეუძლიათ მოყვანილი მტკიცებულებების უარყოფა, რადგან ევოლუციონისტების ყოველი დაუსაბუთებელი რეპლიკა მათი მოძღვრების სრულ კრახს კიდევ უფრო მოაახლოვებს და აიძულებს აღიარონ სიცოცხლის დღითიური წარმოშობა.

წინასწარ შექმნილი აზრისგან გათავისუფლება

ადამიანთა უმრავლესობას გულწრფელად სჯერა, რომ ყოველი სიტყვა სწავლული ადამიანისა, რომელსაც ესა თუ ის სამეცნიერო ხარისხი აქვს, უეჭველი ჭეშმარიტებაა. ჩვეულებრივ, ბევრი ჩვენგანი არც დაფიქრდება ხოლმე, რომ ამ სწავლულს, სხვა ადამიანების მსგავსად, თავისი წინასწარ ჩამოყალიბებული აზრი და იდეოლოგიური სიმპათიები აქვს. თუ ამ საკითხს ღრმად ჩავწვდებით, მივხვდებით, რომ ევოლუციური თეორიის მიმდევრები, ფსევდო-მეცნიერულ დებულებებზე დაყრდნობით, ადამიანებს ძირითადად საკუთარ, წინასწარ აკვიატებულ აზრს ახევენ. მიუხედავად იმისა, რომ მშვენიერად მოეხსენებათ – შემთხვევითობას უწესრიგობისა და ქაოსის მეტი არაფრის შექმნა არ შეუძლია, მაინც განაგრძობენ იმის მტკიცებას, რომ სრულყოფილი ჰარმონია, ჩანაფიქრი და ღიზინი, რაც მთელს სამყაროში არსებობს, შემთხვევითობის შედეგია.

თვითუფიქრი ასეთი ბიოლოგი, როცა მიკროსკოპში ყოველი ჩახედვისას სიცოცხლის სამშენებლო მასალის - ცილების აგებულების განუმეორებელ სურათს ადევნებს თვალს, იძულებულია აღიაროს, რომ ჩანაფიქრის ასეთი სრულყოფილი განხორციელება

თავისით ვერ მოხდებოდა. თუმცა, მიუხედავად თვალსაჩინო ფაქტებისა, ეს მეცნიერები კვლავაც დაუინებოთ ამტკიცებენ, რომ პირველი ცოცხალი უჯრედი მილიარდობით წლის წინ წარმოიშვა პრიმიტიულ გარემო პირობებში, რაღაც გარემოებების დამთხვევის შედეგად. მეტიც, არ კმაყოფილდებიან ესოდენ აბსურდული მტკიცებულებებით და აცხადებენ, რომ ცილის არა ერთი, არამედ მილიონობით მოლეკულა თავისით წარმოიშვა, მერე როგორღაც ერთად მოიყარა თავი და ასე შეიქმნა პირველი ცოცხალი უჯრედი. ადამიანი, რომელზეც ახლა ვლაპარაკობთ, სწავლული- “ევოლუციონისტი”.

მაშ, როგორღა ახსნათ ის, რომ იგივე მეცნიერს, სამშენებლო მოედანზე სამი ერთმანეთზე დაწყობილი აგური რომ დაინახოს, აზრადაც არ მოუვა, თითქოს ეს აგურები თავისით წარმოიშვნენ და მერე, ასევე თავისით დალაგდნენ ერთმანეთზე. მას კი, ვინც დაუინებოთ მოჰყვება იმის მტკიცებას, ეს ნამდვილად ასე მოხდებოდაო, საგიჟეთის გზას გაუყენებენ.

როგორ ხდება, რომ ადამიანები, რომლებსაც შეუძლიათ, ლოგიკურად ახსნან მათ გარშემო მომხდარი მოვლენები, უცებ ლოგიკური აზროვნების სრული მოშლის სიმპტომებს ამჟღავნებენ, როგორც კი საქმე მათი საკუთარი წარმოშობის გამოკვლევაზე მიდგება ხოლმე?

ზოგიერთი სწავლულის ასეთი ქცევა მეცნიერულ ახსნას ნაკლებად ექვემდებარება, რადგან, ფუნდამენტური მეცნიერების ძირითადი პრინციპების მიხედვით, თუ რომელიმე ფაქტს ორი სავარაუდო მიზეზი აქვს, აუცილებელია ორივეს განხილვა. და თუ ერთი მიზეზის ალბათობა გაცილებით ნაკლებია მეორეზე, მაგალითად, ასეთი შეფარდებით – ერთი ასზე, უეჭველია, ლოგიკის მიხედვით სწორედ მეორე, 99 პროცენტის ალბათობა უნდა განიხილებოდეს.

მოდ, დავიხსოვოთ ეს ურყევი მეცნიერული პრინციპი და კარგად დავფიქრდეთ. მეცნიერებაში დედამიწაზე სიცოცხლის დაბადების ორი პრინციპი არსებობს. პირველის თანახმად, ყველა ცოცხალი ორგანიზმი, მათი სრულყოფილი კომპლექსური სტრუქტურით, ღვთიური შემოქმედების შედეგია. მეორე ვერსიით, დედამიწა ყოველთვის არსებობდა და ცოცხალი ორგანიზმები მასზე სპონტანურად გაჩნდნენ, შემთხვევითობების ჯაჭვის შედეგად. ეს უკანასკნელი ვერსია ევოლუციის თეორიის მიმდევართა მთავარი საყრდენია.

თუ მივმართავთ სამეცნიერო ფაქტებს, მაგალითად მოლეკულურ ბიოლოგიაში, დავრწმუნდებით, რომ ცოცხალი უჯრედის, ან თუნდაც ამ უჯრედის შემადგენელი ცილის მილიონობით მიკროსკოპული მოლეკულიდან ერთის შემთხვევითი წარმოშობაც კი სრულიად წარმოუდგენელია. მაგრამ ევოლუციის თეორიის მიმდევარნი საწინააღმდეგოს ამტკიცებენ. წიგნის შემდგომ თავებში თქვენს ყურადღებას მივაპყრობთ ალბათობის ხარისხების გაანგარიშებას. ეს მეტყველი ციფრები მთელი სიცხადით ადასტურებენ სიცოცხლის შემთხვევით წარმოშობის შეუძლებლობის ფაქტს. ცოცხალი ორგანიზმების ევოლუციური გზით წარმოშობის ალბათობა ნულს უტოლდება.

და თუ ასეა, პირველი მტკიცებულების ჭეშმარიტების ალბათობა 100%-ის ტოლია. ეს კი იმას ნიშნავს, რომ ყველა ცოცხალი ორგანიზმი შექმნილია წინასწარგანზრახვით, ანუ, სხვა სიტყვებით, ღვთის – უმაღლესი ნებისა და სიბრძნის მფლობელის მიერ. ეს ჭეშმარიტება მხოლოდ რწმენა კი არა, მეცნიერებისა და გონიერების მიერ დადგენილი ფაქტია. ასეთ უეჭველ სინამდვილესთან შეჯახებისას, მეცნიერი-ევოლუციონისტი ვალდებულია უარი თქვას უსაფუძვლო მტკიცებულებებზე, აღიაროს შეცდომა და მიიღოს დამტკიცებული უდავო ჭეშმარიტება. წინააღმდეგ შემთხვევაში, მისი საქციელი უნდა შეფასდეს არა როგორც მეცნიერებისადმი ერთგულება, არამედ მზადყოფნა ჭეშმარიტებაზე უარის თქმისა საკუთარი არასწორი, წინასწარაკვიატებული აზრისა და შესედულებების გადარჩენის მიზნით.

მაგრამ, მიუხედავად ზემოთქმულისა, ასეთი მეცნიერი ჭეშმარიტებასთან შეჯახებისას, სულ უფრო და უფრო მეტად ებღაუჭება თავის თეორიას. ასეთი

საქციელი შეიძლება შეფასდეს მხოლოდ ერთი სიტყვით – “რწმენა”, ოღონდ რწმენა არა ჭეშმარიტი, არამედ ცრურწმენა. ძნელია, სხვაგვარად აიხსნას ადამიანის ასეთი ქცევის მიზეზი. ადამიანისა, ვინც უგულებელყოფს რა ცხად ფაქტებს, სიცოცხლეს სწირავს გამოგონილ, ფანტასტიკურ და სრულიად უგუნურ თეორიას, რომელიც მხოლოდ მის წარმოსახვაში არსებობს.

ბრმა მატერიალიზმი

რწმენა, რომელიც ახლახან ვახსენეთ, არის იდეოლოგია მატერიალიზმისა, რომელიც მატერიის არსებობის პირველადობას და მუდმივობას ქადაგებს. დედამიწაზე სიცოცხლის ევოლუციის თეორია, რომელიც მატერიალისტური ფილოსოფიის “მეცნიერულ ქვაკუთხედად” არის აღიარებული, ჯიუტად განაგრძობს ბრძოლას თავისი სიმართლის დასამტკიცებლად, რადგან, თავისი დამარცხების აღიარებით, ევოლუციის თეორია მთელს მატერიალიზმს გამოაცლის დასაყრდენს.

უკვე მეოცე საუკუნის დასასრულისთვის ფუნდამენტურმა მეცნიერებამ აღიარა ევოლუციის თეორიის უსაფუძვლოება ყველა სფეროში, მაგრამ ამ თეორიის მიმდევრები განაგრძობენ მეცნიერული ფაქტების დამახინჯებასა და ფალსიფიცირებას, მასობრივი ინფორმაციის საშუალებებით ამ ფაქტების ცალმხრივად გაშუქებას იმ მიზნით, რომ როგორმე უზრუნველყონ მატერიალისტური იდეოლოგიის სიცოცხლისუნარიანობა.

ერთ-ერთი ბიოლოგ-ევოლუციონისტის სიტყვები თვალსაჩინო მაგალითია იმისა, თუ როგორ შეუძლია მცდარი შეხედულებების ბრმა რწმენას, დაღი დაასვას ადამიანის ლოგიკურ აზროვნებას. ეს ეხება მეცნიერს, რომელმაც ყველა ორგანიზმის სიცოცხლისთვის აუცილებელი რთული ცილის – ციტოქრომა-ცეს შემთხვევით წარმოშობის ალბათობაზე მსჯელობისას, თქვა შემდეგი:

“ციტოქრომა-ცეს შემთხვევითი წარმოშობის ალბათობა პრაქტიკულად ნულის ტოლია. ესე იგი, თუ სიცოცხლის შესაქმნელად საჭიროა რაღაც სისტემატურობა, შეგვიძლია ითქვას, რომ მთელს სამყაროში ასეთი შემთხვევითობა მხოლოდ ერთხელ შეიძლება მოხდეს. ანდა, ამ პროცესში მონაწილეობდნენ ზებუნებრივი ძალები, რომელთა განსაზღვრა ჩვენ არ შეგვიძლია. მაგრამ ამის აღიარება ჩვენს მეცნიერულ მიზნებს ეწინააღმდეგება. ასეთ შემთხვევაში უნდა გადაიხედოს პირველი შეხედულება”.

2

როგორც ხედავთ, სწავლულს ურჩევნია, მხარი დაუჭიროს “მეცნიერულ” ვერსიას, თუნდაც მისი ალბათობა ნულს უდრიდეს, ვიდრე აღიაროს შექმნის ფაქტი. მაგრამ, ჩვენ უკვე აღვნიშნეთ, რომ მეცნიერების ძირითადი პრინციპის მიხედვით, თუ რომელიმე საკითხის გარშემო ორი სავარაუდო ვერსია არსებობს და პირველის ალბათობა ნულის ტოლია, სწორ ვერსიად მეორე ითვლება. მაგრამ დოგმატური მატერიალიზმი ხომ აპრიორი კრძალავს თავისი შეხედულებების სიმართლეში ოდნავ დაეჭვებასაც კი და გამორიცხავს ყოველგვარ შესაძლებლობას შემოქმედის არსებობისა, რომელმაც შექმნა ყოველივე ცოცხალი დედამიწაზე. სამწუხაროდ, სწორედ ამ აკრძალვამ უბიძგა მრავალ მეცნიერს, ვინც ბრმად ირწმუნა მატერიალიზმის უსაფუძვლო დოგმატები, ელიარებიან ის, რაც სრულიად არ შეესაბამება სად მეცნიერულ აზრს და ეწინააღმდეგება ლოგიკას.

ადამიანები, ვინც ასეთი მეცნიერების მიერ გამოთქმულ აზრებს ჭეშმარიტებად მიიჩნევენ, მათი წიგნების კითხვისას მატერიალიზმის “შავი მაგის” გავლენის ქვეშ ექცევიან და ამ გულგრილი, ურწმუნო ფსიქოლოგიის მსხვერპლნი ხდებიან.

მიზეზი იმისა, რომ მსოფლიოში სახელგანთქმული მეცნიერების უმრავლესობა ათეისტებისგან შედგება, სწორედ ჩვენს მიერ განხილულ ბრმა მატერიალიზმში იმალება. ის მეცნიერები კი,

რომლებმაც შეძლეს განთავისუფლებულიყვნენ ამ ცრურწმენისგან და საღი გონებით განესაჯათ ეს პრობლემა, უყოყმანოდ აღიარებენ უმაღლესი ძალის – შემოქმედის არსებობას. ამ მეცნიერთაგან ერთ-ერთი, უკანასკნელ ხანებში მეცნიერულ სამყაროში ფრიად პოპულარული “შეგნებული დიზაინის” თეორიის აქტიური მხარდამჭერი, უდიდესი ამერიკელი ბიოქიმიკოსი, პროფესორი მაიკლ ბეხე შემდეგნაირად ახასიათებს იმ მეცნიერებს, რომლებსაც არა და არ სურთ შექმნის ფაქტის აღიარება:

“უკანასკნელი 40 წლის მანძილზე თანამედროვე ბიოქიმიამ ცოცხალი უჯრედის უმნიშვნელოვანესი საიდუმლოებების უდიდესი ნაწილი გახსნა. ათიათასობით ადამიანმა მიუძღვნა თავისი ცხოვრება ამ საიდუმლოებათა გახსნას. ყველა ძალისხმევა, უჯრედის შესასწავლად მიმართული, ნათლად და ხმამაღლა ადასტურებს ერთადერთ შედეგს – “ჩანაფიქრი!” ეს შედეგი იმდენად ცხადია, რომ მეცნიერების ისტორიას ის ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს აღმოჩენად უნდა ეღიარებინა. მაგრამ არა!.. პირიქით! ცოცხალი უჯრედის განუმეორებელი კომპლექსური აგებულების აღმოჩენის პასუხად მორცხვი სიჩუმე იქცა. რატომ? რატომ ხდება, რომ მეცნიერული სამყარო ჯიუტად არ აღიარებს დამტკიცებულ ჭეშმარიტებას? იმიტომ, რომ მათ კარგად ესმით: ქმნილების შეგნებული ჩანაფიქრის აღიარებით ისინი იძულებული გახდებიან ღმერთის არსებობაც აღიარონ” ³

(ბეხეს ფოტოსთან)

“ევოლუციონისტებს არ შეუძლიათ მოიყვანონ არც ერთი გონივრული, ლოგიკური არგუმენტი, რომელსაც შეუძლია უარყოს ამქვეყნად ყოველივე ცოცხალისა თუ არაცოცხალის შემოქმედის მიერ შექმნის ფაქტი.” მაიკლ ბეხე (აშშ)

სწორედ ასეთია სწავლულ-“ევოლუციონისტა”, ათეისტთა პოზიცია, რომლის აქტიური პროპაგანდაც მიმდინარეობს მასობრივი ინფორმაციის საშუალებებით, ტელევიზიით, ჟურნალ-გაზეთებითა და წიგნებით. ყველა გამოკვლევა, რომლებსაც ისინი ატარებენ, მათ ღმერთის არსებობას უმტკიცებს. მაგრამ მატერიალისტური განათლება იმდენად აბრმავებს მათ, რომ მიუხედავად ყველაფრისა, ისინი განაგრძობენ ცხადზე ცხადი ფაქტების უარყოფას. ღმერთის არსებობის დამამტკიცებელი გარემოებების ჯიუტი უგულებელყოფა დროთა განმავლობაში მათ გულებს გულგრილობითა და გარესამყაროსადმი უგრძობლობით ავსებს. მეტიც, ეს გულგრილობა იქცევა მასაზრდოებელ წყაროდ მათი სულელური თავდაჯერებულობისა საკუთარ შეუმცდარობაში. საქმე იქამდე მივიდა, რომ აშკარად ბრიყვული აზრების დაცვას ისინი უკვე დიდ სიქველედ მიიჩნევენ. ამის მაგალითია მეცნიერულ წრეებში კარგად ცნობილი ბიოლოგი-ევოლუციონისტი რიჩარდ დოუკინსი, რომელმაც ქრისტიანებს შემდეგი სიტყვებით მიმართა:

“თუ თქვენ დაინახეთ, რომ ღვთისმშობლის ქანდაკებამ ხელი დაგიქნიათ, არ არის საჭირო იფიქროთ, რომ სასწაულის მოწმე გახდით... ამის ალბათობა მეტისმეტად მცირეა. შესაძლოა, ყველა ატომი ქანდაკების ხელში უცებ, შემთხვევით, რაღაც მომენტში ერთი მიმართულებით ამოძრავდა”. ⁴

უღმერთოთა და ურწმუნოთა შორის ასეთი ფსიქოლოგიური ტიპი ფართოდაა გავრცელებული და ასე იყო კაცობრიობის მთელი ისტორიის მანძილზე. ყურანმა საოცრად ზუსტად აღწერა ასეთი ადამიანები:

**“ანგელოზებიც რომ მოგვევლინა მათთან,
და მკვდრებიც რომ დალაპარაკებოდნენ,
და რომც შეგვეკრიბა ყველაფერი მათ წინაშე,
მანც არ ირწმუნებდნენ,
თუ ალაჰი არ ინებებდა,
მაგრამ უმეტესმა მათგან არ იცის ეს.”**

(სურა “საქონელი”, აიათი 111)

როგორც ყურანის ამ აიათებიდან ვხედავთ, ევოლუციონისტებისთვის დამახასიათებელი დოგმატური აზროვნების წესი სულაც არ არის ორიგინალური და ახალი. მათი აზროვნების წესი არახალია, ძველია. ევოლუციონისტები მხოლოდ იმას ცდილობენ, განაგრძონ კერპთაყვანისმცემელთა პრიმიტიული საზოგადოების უმეცრების ტრადიციები, უარყოფენ რა თანამედროვე მეცნიერების ჭეშმარიტ შეხედულებებსად და აღმოჩენებს. ყურანის ერთ-ერთ აიათში ამ ტიპის ადამიანთა ხასიათი ასეა გადმოცემული:

**“და რომ გაგვეხსნა მათთვის ზეცის კარიბჭე
და იქ ასვლა დაეწყოთ,
იტყოდნენ უთუოდ – “გაბრუებულია ჩვენი მზერა,
არა, ჩვენა ვართ ხალხი მონისხული.”**

(სურა “ალ ხიჯრი”, აიათი 14-15)

ევოლუციის მასობრივი პროპაგანდა

როგორც წმინდა ყურანის აიათები გვასწავლის, კაცობრიობის სიბრძნის, თვალის გახელისა და ჭეშმარიტების დანახვის სურვილის უქონლობის მთავარი მიზეზი ერთგვარი “ჯადოსნობაა”, რომელიც ადამიანს საშუალებას არ აძლევს, გახსნას თავისი გონება. აქვეა დამალული მიზეზი იმისა, რომ საზოგადოების უმეტესი ნაწილი ევოლუციის თეორიას უჯერებს და აღიარებს. “ჯადოსნობაა”, რომ ვამბობთ, მასობრივი შთაგონების შედეგს ვგულისხმობთ. ადამიანები იმდენად გეგმაზომიერად ექცევიან ევოლუციონისტების პროპაგანდისა და შთაგონების ქვეშ, რომ ადვილად იჯერებენ სიცოცხლის შემთხვევით წარმოქმნის აზრს და ხშირად აქ ვერავითარ წინააღმდეგობას ვერ ხედავენ.

შთაგონება უარყოფითად მოქმედებს გონებაზე, რადგან შედეგად გონება კარგავს დამოუკიდებელი აზროვნების უნარს. შთაგონების ქვეშ მოქცეული გონება სინამდვილეს აღიქვამს არა ისეთს, როგორც ის არის, არამედ, როგორც შთაგონებენ. მაგალითად, თუ ჰიპნოზის ქვეშ მყოფ ადამიანს შთაგონებთ, რომ საწოლი, რომელზეც ის წევს, ავტომობილია, ჰიპნოზის სეანსის მერე ის მართლაც დაინახავს მას, როგორც მანქანას. და ამას ყოველად გონივრულ და ლოგიკურ ფაქტად ჩათვლის, რადგან ის მართლაც ასე ხედავს და ეჭვიც არ ეპარება თავის სიმართლეში. შთაგონების ძალასა და ტექნიკას განიხილავს ქვეცნობიერის ფსიქოლოგიის შესახებ დაწერილი ბევრი სამეცნიერო ნაშრომი, სადაც მსგავსი მაგალითები გამოკვლევებისა და ცდების შედეგებით არის დადასტურებული.

ევოლუციის თეორია და მასზე დაფუძნებული მატერიალისტური მსოფლმხედველობა შთაგონების სწორედ ამ ხერხებით სარგებლობს საზოგადოების მიმართ. მასობრივი ინფორმაციის საშუალებებში, აკადემიურ წყაროებში ადამიანებს შთაგონებენ სიცოცხლის ევოლუციური განვითარების იდეებს. ეს ყველაფერი “სამეცნიერო დებულებებზე” დაყრდნობით ხდება და თვითონაც კი ვერ ამჩნევენ, რომ ამ თეორიის ჭეშმარიტების რანგში აყვანით გონიერების ელემენტარულ პრინციპებს ეწინააღმდეგებიან.

ასეთივე შთაგონება მოქმედებს სწავლულებზეც. ბევრი ახალგაზრდა მეცნიერი, კარიერის გზაზე წინსვლასთან ერთად, სულ უფრო და უფრო იხრება მატერიალისტური

თვალსაზრისისკენ. ბევრი მეცნიერი-ევოლუციონისტი შთაგონების გავლენით განაგრძობს მცდელობას, მოუძებნოს მეცნიერული ახსნა ევოლუციურ ვარაუდებს, რომლებიც ჯერ კიდევ მეცხრამეტე საუკუნის მეცნიერებამ საბოლოოდ გააბათილა...

თუმცა, მთავარი საშიშროება ისაა, რომ არსებობს მექანიზმი, რომელიც აიძულებს მეცნიერებს მატერიალისტებად და ევოლუციონისტებად ქცევას. დასავლეთის ქვეყნებში იმისთვის, რომ ახალგაზრდა მეცნიერმა კარიერის გზა გაიკაფოს – გახდეს დოცენტი, პროფესორი, გამოაქვეყნოს სტატიები სამეცნიერო ჟურნალებში, ის უნდა შეესაბამებოდეს მეცნიერებაში დამკვიდრებულ სტანდარტებს, რომელთა მიხედვითაც ახალგაზრდა მკვლევარის პირველი წესია ულაპარაკოდ აღიაროს ევოლუციის თეორიის ჭეშმარიტ მოძღვრებად. ასეთი სისტემა აიძულებს მეცნიერებს შეწირონ თავიანთი მომავალი მატერიალისტური რწმენის დოგმატებს.

სწორედ ეს არის სიმაღლე, რომელიც შელამაზებულია ისეთი ფრაზებით, როგორცაა: “სამეცნიერო სამყარო ევოლუციის თეორიის მიმდევარია”. მაგრამ, ევოლუციის თეორიას ხაზი ესმება არა იმიტომ, რომ მას რაიმე მეცნიერული ღირებულება აქვს, არამედ იმიტომ, რომ ეს თავისებური იდეოლოგიური აუცილებლობაა. და მხოლოდ თითო-ოროლა მეცნიერი, რომელიც ჩაწვდა ჭეშმარიტებას, ბედავს ხმამაღლა თქვას – “მეფე შიშველია!”

ამ წიგნის მომდევნო თავებში გაგაცნობთ თანამედროვე მეცნიერების მიღწევებს, რომლებიც ფარდას ხდის ევოლუციის თეორიის მიმდევართა აშკარა სიცრუესა და ფალსიფიკაციას. ვილაპარაკებთ უეჭველ ფაქტებზე, რომლებიც ცხადად ამტკიცებს დედამიწაზე სიცოცხლის წარმოქმნის გონივრულ საწყისს. მკითხველი გახდება მოწმე იმისა, რომ ევოლუციის თეორია არის წმიდა წყლის ტყუილი, რომლის მიზანია ნებისმიერი საშუალებებით დამალოს ჭეშმარიტება ადამიანის წარმოშობის შესახებ. ვინ იცის, იქნებ მკითხველმა თავი დააღწიოს მატერიალიზმის “ჯადოს”, რომელიც ბანგივით მოქმედებს წმინდა გონებაზე და ლოგიკური აზროვნების უნარზე, რაც ჩვენ მადლიდან გვაქვს მონიჭებული და საკუთარ თავთან პირისპირ დარჩენილი, გულწრფელად ჩაფიქრდეს ამ წიგნში წაკითხულზე.

მოაზროვნე ადამიანი გაერიდება ამ ჯადოსნობას, თუ წინასწარ აკვიატებულ აზრს უკუაგდება. სრულიად ღიად და ყოველგვარი შთაგონების გარეშე ჩაწვდება სრულიად ნათელ ჭეშმარიტებას. თანამედროვე მეცნიერების მიღწევები ცხადყოფს, რომ ცოცხალი ორგანიზმების წარმოქმნა შემთხვევითობების ჯაჭვის შედეგი კი არა, უმაღლესი გონის შემოქმედების წყალობაა. ადამიანისთვის საკმარისია დაფიქრდეს, ან როგორ გამოვიდა იგი არარსებობიდან ერთი წვეთი სითხის საშუალებით, ან დაინახოს სრულყოფილება ყოველივე ცოცხალისა დედამიწაზე. მაშინ ჭეშმარიტება სიცოცხლის წარმოშობის შესახებ მთელი სიცხადით წარსდგება მის წინაშე.

თუ ჩვენს მკითხველს სურს დედამიწაზე სიცოცხლის წარმოშობის საკითხს უფრო ღრმად ჩაწვდეს, ვთავაზობთ პარუნ აჰიას წიგნებს – “ადამიანის შექმნის სასწაული” და “უჯრედის სასწაული”. ეს გამოკვლევები, რომლებიც ააშკარავენ ევოლუციის თეორიის სიყალბეს, პასუხს სცემს იმათაც, ვინც დიდი ხნის მანძილზე ეწეოდა დარვინიზმის პროპაგანდას.

თავი მეორე

მოკლედ ევოლუციის თეორიის ისტორიაზე

ევოლუციის თეორიის, ამ დოგმატური რწმენის იდეებს ფესვები უძველეს დროში აქვს გადგმული. ბევრი ძველი ბერძენი ფილოსოფოსი-ათეისტი ქადაგებდა დედამიწაზე სიცოცხლის წარმოშობის ევოლუციურ შეხედულებებს. ფილოსოფიის ისტორიას თუ

გადავხედავთ, დავრწმუნდებით, რომ ათეისტურ მსოფლმხედველობას სწორედ ევოლუციური განვითარების იდეები უდევს საფუძვლად.

თანამედროვე ფუნდამენტური მეცნიერების განვითარებაში მთავარი როლი ეკუთვნის არა ანტიკურ ათეისტურ ფილოსოფიას, არამედ მაღალი დმერთის რწმენას. ჩვენი დროის ბევრ სახელოვან მეცნიერს სწამს, რომ მეცნიერება მათთვის მხოლოდ საშუალებაა, მოუახლოვდნენ უფლის უსაზღვრო სიბრძნეს. მეცნიერები, რომლებმაც კაცობრიობის ისტორიაში დაიმკვიდრეს სახელი – ლეონარდო და ვინჩი, ფუნდამენტური ასტრონომიის ფუძემდებელი ნიკოლაი კოპერნიკი, იოჰან კეპლერი, გალილეო გალილეი, პალეონტოლოგიის მამა ჟორჟ კიუვიე, ბოტანიკისა და ზოოლოგიის მამამთავარი კარლ ლინეი, “მსოფლიოში ყველა დროის საუკეთესო მეცნიერად” აღიარებული ისააკ ნიუტონი, ღრმად მორწმუნე ადამიანები იყვნენ და მეცნიერებას იმ რწმენით ემსახურებოდნენ, რომ სიცოცხლე დედამიწაზე და მთელი სამყარო მაღალი დმერთის შემოქმედების შედეგია.⁵ მეოცე საუკუნის უგენიალურეს მეცნიერად აღიარებულ ალბერტ აინშტაინს გულწრფელად სწამდა დმერთი და კითხვაზე, თუ რა მისია აკისრია მეცნიერს, ასე უპასუხა:

“ვერ წარმომიდგენია მეცნიერი, რომელსაც გულში რწმენა არ უდევს. ასეც შეიძლება ითქვას: შეუძლებელია გწამდეს მეცნიერებისა, რომელიც ღვთის რწმენაზე არ არის დაფუძნებული”.⁶

ხოლო თანამედროვე ფუნდამენტური ფიზიკის მამამთავარმა, გერმანელმა მეცნიერმა მაქს პლანკმა ბრძანა:

“რომელ სფეროშიც უნდა იყოს, ყოველი ადამიანი, ვისაც მეცნიერობა სურს, მეცნიერების ტაძრის კარზე ასეთ მცნებას დაინახავს – ირწმუნე. რწმენა არის თვისება, რომელსაც სწავლული ვერ უარყოფს”.⁷

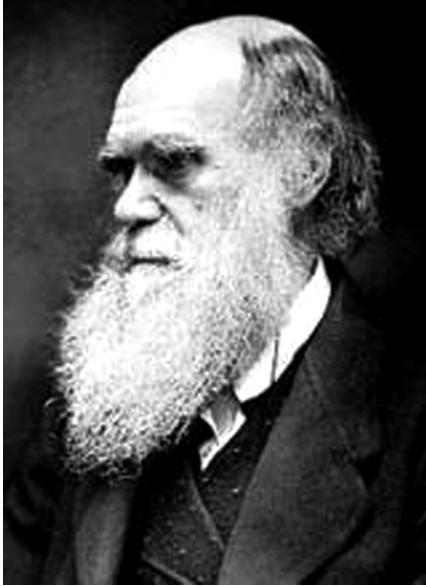
ევოლუციის თეორია კი მხოლოდ და მხოლოდ ანტიკური ხანის გაღვივებული მატერიალისტური ფილოსოფიაა, რომელიც მეცხრამეტე საუკუნეში ფართოდ გავრცელდა. მატერიალიზმი, როგორც უკვე აღვნიშნეთ, ცდილობს, ბუნების წარმოშობა მხოლოდ მატერიალური წანამდგრებით ახსნას და აპრიორი უარყოფს მისი შექმნის ფაქტს. მატერიალისტური ფილოსოფია ამტკიცებს, რომ ყოველივე ცოცხალი და არაცოცხალი დედამიწაზე თავისით, შემთხვევითობის ჭაჭვის შედეგად წარმოიშვა და მხოლოდ ამის მერე შეიძინა რაღაც წესრიგი. მაშინ, როცა გონიერი ადამიანი, როცა გარშემო წესრიგს ხედავს, ლოგიკურად დაასკვნის, რომ უნდა არსებობდეს ისიც, ვინც ასეთი დიდებული წესრიგი დაამყარა. მატერიალისტურმა ფილოსოფიამ, რომელიც თავისი არსით საღი აზრის ლოგიკას არ ემორჩილება, მეცხრამეტე საუკუნის შუა წლებში წარმოშვა “ევოლუციის თეორია”.

დარვინის წარმოსახვის ძალა

ადამიანი, რომელმაც სამეცნიერო სამყაროს დღის წესრიგში ევოლუციის თეორია დააყენა, მოყვარული ბუნებისმეტყველი ჩარლზ რობერტ დარვინი იყო.

დარვინს ბიოლოგია, როგორც ასეთი, პროფესიონალურად არასდროს შეუსწავლია. მხოლოდ სამოყვარულო დონეზე იჩენდა ინტერესს ბუნებასა და ცხოველების მიმართ. ამ დაინტერესების შედეგად, 1832 წელს ის მოხალისედ ჩაეწერა სამეცნიერო-კვლევით ექსპედიციაში, რომელსაც გემ “ბიგლით” მთელი მსოფლიო უნდა მოეგლო. ეს ექსპედიცია დიდი ბრიტანეთის მთავრობამ მოაწყო და გემი “ბიგლი” ხუთი

წლის მანძილზე დედამიწის ყველა კუთხეს ესტუმრა. ამ მოგზაურობის დროს ახალგაზრდა დარვინზე დიდი შთაბეჭდილება მოახდინა ცხოველთა სამყაროს მრავალფეროვნებამ. ის ყველაზე დიდი გატაცებით გალაპარაკოსის კუნძულებზე მობინადრე სკვინჩების სხვადასხვა სახეობებს აკვირდებოდა. ამდენი სახეობის ჩიტების



შესწავლისას დარვინმა ივარაუდა, რომ ამ ფრინველთა ნისკარტების სხვადასხვა ფორმა გარემო ბუნებაზე დამოკიდებული. ამ დაკვირვების საფუძველზე დარვინმა დაასკვნა, რომ ცოცხალი ორგანიზმები ღმერთმა ცალკე-ცალკე კი არ შექმნა, როგორც აქამდე ეგონათ, არამედ ყველა ორგანიზმი ერთიანი წინაპრისგან წარმოიშვა და ბუნებრივი პირობების გავლენით შეიცვალა.

დარვინის ეს ჰიპოთეზა არც ერთ მეცნიერულ ახსნას ან ექსპერიმენტს არ ეყრდნობოდა. დარვინის ჰიპოტეზა მხოლოდ იმდროინდელი ცნობილი მატერიალისტი ბიოლოგების მხარდებულების გამო დამკვიდრდა. ამ თეორიის თანახმად, დედამიწაზე მცხოვრები ყველა ცოცხალი არსება ერთი საერთო წინაპრისგან წარმოიშვა, მაგრამ დროთა განმავლობაში ისინი ცვლილებებს განიცდიან და რაც უფრო მეტი ხანი გადის, ეს ცვლილებები ღრმავდება.

სწორედ ამიტომ განსხვავდებიან ცოცხალი ორგანიზმები ერთმანეთისგან. ცოცხალ არსებათა ის სახეობები, რომლებიც შეგუების უფრო ძლიერი უნარი აქვთ, თავიანთ თვისებებს შემდგომ თაობებს გადასცემენ. ასე და ამრიგად, ეს სასარგებლო ცვლილებები ინდივიდს აქცევს ცოცხალ ორგანიზმად, რომელიც სრულიად განსხვავდება თავისი წინაპრისგან. რა იგულისხმებოდა “სასარგებლო ცვლილებებში”, დღემდე უცნობია. დარვინის აზრით, ადამიანი ამ მექანიზმის ყველაზე განვითარებული პროდუქტია. გააცოცხლა რა ეს მექანიზმი თავის წარმოსახვაში, დარვინმა მას “ბუნებრივი შერჩევის ევოლუციური გზა” უწოდა. აქედან მოყოლებული, ის დარწმუნებული იყო, რომ “სახეობათა წარმოშობის” ფესვებს მიაგნო: ერთი სახეობის საფუძველი მეორე სახეობაა. ეს იდეები მან წარმოაჩინა 1859 წელს წიგნში – “სახეობათა წარმოშობა ბუნებრივი შერჩევის გზით”.

თუმცა, დარვინს ესმოდა, რომ მის თეორიაში ბევრი შეუსაბამობა და წინააღმდეგობა იყო. წიგნის მთელი თავი ამ სირთულეებს ეძღვნება და ასეც ჰქვია – “სირთულეები თეორიის წინაშე” (Difficultes of Teory). ეს სირთულეები უკავშირდება ცოცხალი ორგანიზმების კომპლექსურ ორგანოებს, რომელთა შემთხვევითი წარმოშობა გამორიცხებულია (მაგალითად, თვალის აგებულება), აგრეთვე გადაშენებული ცხოველების ნაშთების არარსებობას და ცხოველთა ინსტინქტებს. დარვინი იმედოვნებდა, რომ მეცნიერების განვითარებასთან ერთად ეს სირთულეები დაიძლეოდა ახალი მეხნიერული აღმოჩენების პროცესში. ზოგიერთი სირთულის არასრული ახსნა კი თვითონ ითავა. დარვინის ეს “სირთულეები” ამერიკელმა ფიზიკოსმა ლიფსონმა ასე განმარტა:

დარვინის ეპოქის პრიმიტიული მეცნიერება და ტექნოლოგია

“დედამიწაზე ევოლუციური გზით სიცოცხლის წარმოშობის იდეების გაჩენისას არ არსებობდა მეცნიერების ისეთი დარგები, როგორებიცაა გენეტიკა, ბიოქიმია და ბიოფიზიკა. წინააღმდეგ შემთხვევაში, დარვინის მოძღვრების სისუსტე და ალოგიკურობა ჯერ კიდევ მაშინ გამომჟღავნდებოდა. რადგან ცოცხალი არსებების ამა თუ იმ სახეობის თავისებურებების განმსაზღვრელი ინფორმაცია უკვე ორგანიზმის გენეტიკურ კოდშია ჩადებული და არანაირ ბუნებრივ პირობებსა თუ არსებობისთვის ბრძოლას არ ძალუძს ამ ინფორმაციის შეცვლა და ცოცხალი არსებების ახალი

სახეობის წარმოქმნა. დარვინს ელექტრონულ მიკროსკოპში ჩახედვის საშუალება რომ მისცემოდა, ცოცხალი უჯრედის აგებულების კოლოსალურ კომპლექსურობაში დარწმუნდებოდა. შეუძლებელია, ამ სრულყოფილი და წინასწარ დაგეგმილი სისტემის აღმოცენება უსულო უჯრედის შიგნით შემთხვევითი მიკროსკოპული ცვლილებების შედეგი იყოს. დარვინს რომ ბიოფიზიკა სცოდნოდა, არ შეეძლო არ დათანხმებოდა იმ აზრს, რომ ცილის უჯრედის შემადგენელი მილიონობით და მილიონობით მოლეკულიდან ერთი რთული მოლეკულის შემთხვევით ვერ შეიქმნებოდა.

სურათის კომენტარი:

უჯრედის აგებულების შესწავლა მხოლოდ ელექტრონული მიკროსკოპის გამოგონების მერე გახდა შესაძლებელი. დარვინის დროს უჯრედის შესწავლა ხდებოდა მხოლოდ პრიმიტიული მიკროსკოპით, რომელსაც თქვენ ფოტოზე მარჯვნივ ხედავთ.

“როცა პირველად წავიკითხე “სახეობათა წარმოშობა”, მივხვდი, რომ დარვინი ბოლომდე თავდაჯერებული ვერ იყო. მაგალითად, თავი “სირთულეები თეორიის წინაშე” აშკარად არადაამაჯერებელია. როგორც ფიზიკოსი, სახტად დავრჩი, როცა თვალის გაჩენის შესახებ მის მსჯელობას გავეცანი”.⁸

თუმცა, მთავარი სირთულე დარვინს ელოდა მაშინ, როცა მეცნიერების განვითარებასთან ერთად ეს პრობლემები კი არ გადაიჭრა, არამედ საერთოდ ამოუხსნელ განზომილებებში გადაიზარდა.

დარვინი, თავისი თეორიის სრულყოფის პროცესში, წინა თაობის ბიოლოგ-ევოლუციონისტების, კერძოდ, ფრანგი ბიოლოგის – ლამარკის დიდ გავლენას განიცდიდა.⁹ ლამარკის აზრით, ცოცხალი არსებები თაობიდან თაობას გადასცემენ თავიანთი სიცოცხლის მანძილზე შექმნილ თავისებურებებს და ასე მიიწევენ წინ ევოლუციის გზაზე. მაგალითად, ყირაფები ჩვეულებრივი ჯეირანებისგან წარმოიშვნენ. ხოლო მათ კისერი დაუგრძელდათ იმის გამო, რომ იძულებულნი იყვნენ მაღალ ხეებზე ყლორტებს მისწვდომოდნენ. ამიტომაც დარვინმა, ცოცხალი ორგანიზმების ევოლუციის მექანიზმის ასახსნელად, მიმართა ლამარკის თეზისს “შექმნილი თავისებურებების მემკვიდრეობით გადაცემის შესახებ”.

თუმცა, დარვინიც და ლამარკიც ცდებოდნენ. მეცნიერების განვითარების იმ ეტაპზე ცოცხალი ორგანიზმების კვლევა ფრიად პრიმიტიული ტექნოლოგიების საშუალებებით ხდებოდა, ჯერაც არ არსებობდა მეცნიერების ისეთი დარგები, როგორებიცაა გენეტიკა და ბიოქიმია. მათი თეორია მხოლოდ წარმოსახვის ძალას ეყრდნობოდა.

იმ დროს, როცა დარვინი თავისი წიგნის შესახებ გამოძახილებს ეცნობოდა, ავსტრალიელმა ბოტანიკოსმა გრეგორ მენდელმა 1865 წელს მემკვიდრეობის კანონი აღმოაჩინა. მაგრამ სამეცნიერო სამყარომ მენდელის აღმოჩენა მეცხრამეტე საუკუნის დასასრულამდე ჯეროვნად ვერ დააფასა. მენდელის აღმოჩენას მხოლოდ 1900 წლის დასაწყისში მიექცა სათანადო ყურადღება გენეტიკის დაბადებასთან ერთად. იგივე წლებში იქნა გამოკვლეული გენებისა და ქრომოსომების აგებულება. ხოლო 1950 წელს აღმოჩენილმა დნმ-ის მოლეკულამ, რომელიც ყოველი კონკრეტული ინდივიდის თავისებურებაზე გენეტიკურ ინფორმაციას შეიცავდა, ევოლუციის თეორია დრმა კრიზისში ჩააგდო, რადგან ცოცხალი ორგანიზმის აგებულება გაცილებით უფრო რთული აღმოჩნდა, ვიდრე დარვინი და მეცხრამეტე საუკუნის ევოლუციონისტები ვარაუდობდნენ. ევოლუციის მექანიზმის შეუძლებლობა კიდევ უფრო თვალსაჩინო გახდა.

ასე რომ, დარვინის ფსევდომეცნიერული, სრულიად დაუსაბუთებელი თეორია ისტორიის მტვრიან თაროზე უნდა შემოდებულიყო, მაგრამ მეცნიერულ წრეებში კვლავაც დაჟინებით უსვამდნენ ხაზს ამ თეორიის განახლების აუცილებლობას და ცდილობდნენ, იგი მეცნიერულ საფუძველზე გადაეტანათ. იმთავითვე ცხადი იყო, რომ

ამ მცდელობას უფრო იდეოლოგიური მიზნები ამოძრავებდა, ვიდრე მეცნიერული ჭეშმარიტების დადგენის სურვილი.

ნეოდარვინიზმის უიმედო ძაღისხმევა

მეოცე საუკუნის პირველ მეოთხედში, გენეტიკის აღმოჩენების შედეგად დარვინის თეორია ჩიხში მოემწყვდა. 1941 წელს მეცნიერთა ჯგუფი, რომელმაც გადაწყვიტა, დარვინის იდეების ერთგულება დაემტკიცებინა, ამერიკელ გეოლოგთა ასოციაციის მიერ მოწვეულ ყრილობაზე შეიკრიბა. ყრილობის მუშაობაში მონაწილეობდნენ გენეტიკოსები გ.ლ. სტებინსი და ტ. დობჟანსკი, ზოოლოგები ე. მაირი და ი. ჰაქსლი, პალეონტოლოგები ჯ.გ. სიმფსონი და გ.ლ. ჯეფსენი და ხანგრძლივი კამათის მერე მეცნიერებმა გადაწყვიტეს, დარვინიზმი კიდევ ერთხელ “დაეკემსათ”.

კითხვაზე, რომელსაც თვით თეორიის მამამთავარმა ჩარლზ დარვინმა ლამარკის თეზისზე დაყრდნობით ვერ გასცა პასუხი - “როგორია სასარგებლო ცვლილებების მექანიზმი, რომლის წყალობითაც ორგანიზმი სრულყოფილებისკენ ისწრაფვის”, მათ ასე უპასუხეს – “შემთხვევითი მუტაცია”. მიუმატეს რა დარვინის თეზისს “ბუნებრივი შერჩევის შესახებ” მუტაციის ცნება, მათ ახალ თეორიას ასე უწოდეს: “ევოლუციის თანამედროვე სინთეზური თეორია”. მალე ეს თეორია “ნეოდარვინიზმად”, ხოლო მისი ფუძემდებლები “ნეოდარვინისტებად” მოინათლნენ.

შემდგომი ათწლეულები ნეოდარვინიზმის თეზისების უტყუარობის დამტკიცების უშედეგო მცდელობებით აღინიშნა. ცნობილია, რომ მუტაცია, ესე იგი ცხოველების გენეტიკური კოდის შეცვლა, ან გადაგვარება, გარედან ზემოქმედების შედეგია, მაგალითად ისეთისა, როგორცაა რადიაცია, რასაც გარდაუვალად უარყოფით შედეგამდე მივყავართ. მიუხედავად ამისა, ნეოდარვინისტებმა ათასობით ცდა ჩაატარეს “სასარგებლო მუტაციის” შესაძლებლობის დამტკიცების მიზნით. მთელი ეს ძაღისხმევა სრული კრახით დამთავრდა.

ამავდროულად, ნეოდარვინისტებს სურდათ ეჩვენებინათ, რომ ცოცხალი ორგანიზმები მართლაც პრიმიტიულ გარემოში შემთხვევითობის მწკრივის წყალობით გაჩნდნენ, როგორც ამას ევოლუციის თეორია ამტკიცებს. თუმცა, ამ სფეროშიც მათ



გამანადგურებელი მარცხი ელოდათ. ყველა ცდა დედამიწის პირველყოფილი ატმოსფეროს გამოყენებით ცოცხალი ორგანიზმის შექმნისა, წარუმატებლად დამთავრდა. სიცოცხლის შემთხვევით აღმოცენების ალბათობის გათვლები გვიჩვენებენ, რომ არცერთი პროტეინი, რომელიც ყოველი ცოცხალი ორგანიზმის საფუძველია, არ შეიძლებოდა, შემთხვევის წყალობით შექმნილიყო. მით უმეტეს, პრიმიტიული, უკონტროლო სამყაროს პირობებში. მაშინ, როცა ეს დღევანდელ სუპერთანამედროვე ლაბორატორიებში, მეოცე საუკუნის ყველაზე მოწინავე ტექნოლოგიების გამოყენებითაც კი ვერ ხერხდება.

ამასობაში, არქეოლოგიური გათხრების მონაცემებმა მორიგი დარტყმა აგემეს ნეოდარვინისტულ თეორიას. ხანგრძლივი არქეოლოგიური გათხრების შედეგად აღმოჩენილ ცხოველებს შორის არ აღმოჩნდა არცერთი “აურაცხელი გარდამავალი ფორმიდან”, რომლებიც, დარვინის მტკიცებით, მიწის წიაღში მრავლად უნდა ყოფილიყო გაფანტული და რომლებსაც უნდა დაედანსტურებინათ ევოლუციონისტების ვარაუდი ცოცხალი ორგანიზმების პრიმიტიულიდან რთულამდე თანდათანობითი განვითარების შესახებ. შედარებითმა ანატომიურმა გამოკვლევებმაც გვიჩვენა, რომ “ევოლუციაგამოვლილი” ყოველი ორგანიზმი სრულიად განსხვავებული თავისებურებებით გამოირჩევა და არაფრით შეიძლება, ყველა ეს სახეობა ერთი წინაპრისგან იყოს წარმოშობილი, ან მის გაგრძელებას წარმოადგენდეს.

მაგრამ ნეოდარვინიზმი მეცნიერული თეორია კი არა, იდეოლოგიური ნორმაა, ერთგვარი რწმენა. ნეოდარვინიზმის ერთ-ერთმა ფუძემდებელმა იულიან ჰაქსლიმ ეს დაუფარავად განაცხადა თავის 1958 წელს გამოცემულ წიგნში “Religion Without Revelation” (“რელიგია გამოცხადებების გარეშე”). სხვა სტატიაში კითხვაზე: “რატომ მიგაჩნიათ ევოლუცია რელიგიად?”, ჰაქსლიმ ასე უპასუხა:

“რელიგია – ეს არის თვალსაზრისი, რომელიც მთელი სამყაროს საფუძველს მოიცავს. ამიტომაც ევოლუციას შეუძლია იტვირთოს ფუნქცია, რომელსაც ოდესღაც ღმერთი ასრულებდა, ანუ შეუძლია იქცეს მთავარ პრინციპად, რომელიც ადამიანის რწმენისა და იმედის კოორდინირებას მოახდენს”.¹⁰

აი, რატომ ხდება, რომ ევოლუციის თეორიის მიმდევრები, მიუხედავად მათი მოძღვრების უარყოფელი თვალსაზრისით ფაქტებისა, დამადასტურებელი საბუთების უქონლობისა, კბილებით ებღაუჭებიან თავიანთ სწავლებას. მათი აზრით, ევოლუცია არის რწმენა, რომლის დალატიც არ შეიძლება! მათი თვალსაზრისი მხოლოდ ევოლუციის პროცესის განხორციელების მოდელის შეფასებაში არ ემთხვევა ერთმანეთს. ამ მოდელთა შორის განსაკუთრებით გამოირჩევა ფანტასტიკური სცენარი, რომელიც “ნახტომისებური ევოლუციის” სახელით არის ცნობილი.

ნახტომისებური ევოლუცია

პირველი, რაც დღემდე “ევოლუციის თეორიის” ხსენებისას მოისაზრება, ნეოდარვინისტული მოდელია. მხოლოდ უკანასკნელ ათწლეულებში გამოჩნდა ახალი მოდელი: “დარღვეული წონასწორობა” (punctuated equilibrium), ან, სხვა სიტყვებით “ნახტომისებური ევოლუცია”.

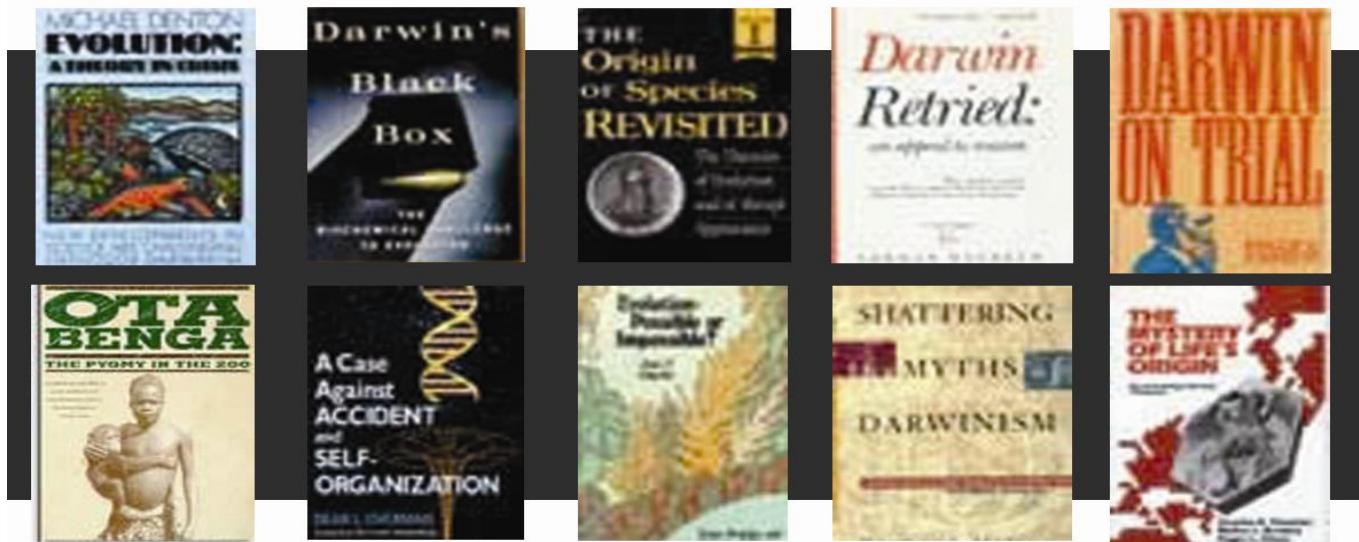
ეს მოდელი სამოცდაათიანი წლების დასაწყისში დიდი ზარ-ზეიმით დაინერგა ამერიკელი პალეონტოლოგების ნ. ელდრიჯისა და ს.ჯ. გოულდის მიერ. ამ სწავლულმა-ევოლუციონისტებმა მშვენივრად იცოდნენ, რომ გათხრების შედეგად აღმოჩენილი ნამარხი ცხოველების გამოკვლევის თვალსაზრისით ნეოდარვინისტული თეორია სრულიად მცდარი აღმოჩნდა. პალეონტოლოგების გამოკვლევები უარყოფდნენ საფეხურებრივ ევოლუციას და ამტკიცებდნენ, რომ დედამიწაზე სიცოცხლე აღმოცენდა უცებ და ამასთან, სრულყოფილი ფორმით.

ნეოდარვინისტები ცხოვრობდნენ და ახლაც ცხოვრობენ იმ იმედით, რომ ერთ მშვენიერ დღეს აღმოაჩენენ ნამარხ ცხოველს, რომელიც მათ თეორიას დაადასტურებს. ელდრიჯსა და გოულდს კარგად ესმოდათ ამ იმედების უტოპიური ხასიათი, თუმცა ამავდროულად ესმოდათ, რომ არ შეეძლოთ უარყოთ ევოლუციის თეორია მაშინ, როცა მათ წარმოადგინეს ახალი მოდელი – “ნახტომისებური ევოლუცია”, რომლის თანახმად

ევოლუცია თანდათანობით კი არა, არამედ დიდი და უცაბელი ცვლილებების შედეგად ხდებოდა.

წიგნების კოლაჟთან:

ათიათასობით მეცნიერმა მთელს მსოფლიოში დაამტკიცა ევოლუციის თეორიის მეცნიერული უსაფუძვლობა, გამოცემულია ათასობით გამოკვლევა და სამეცნიერო ნაშრომი, სადაც უარყოფილია დედამიწაზე სიცოცხლის წარმოშობის ეს თითიდან გამომწოვილი სცენარი. თქვენს წინაშეა ამ თემაზე დაწერილი მხოლოდ რამდენიმე წიგნი.



არსებითად, ეს მოდელი მხოლოდ ფანტაზიის ნაყოფია. ელდრიჯისა და გოულდის პედაგოგი, ევროპელი პალეონტოლოგი ო.ჰ. შინდევოლფი, მოჰყავდა რა ნახტომისებური ევოლუციის მაგალითები, ამტკიცებდა, რომ პირველი ფრინველი ქვეწარმავლისგან “გროსმუტაციის”, ანუ შემთხვევით მომხდარი დიდი გენეტიკური ცვლილების შედეგად წარმოიშვა.¹¹ ამავე მოდელის მიხედვით, ზოგიერთი წყალხმელეთა ცხოველი, ამ სპონტანური ყოვლისმომცველი ცვლილებების შედეგად, უზარმაზარ ვეშაპად გადაიქცა. ეს თეორია, რომელიც ყველა საყოველთაოდ ცნობილ გენეტიკურ, ბიოფიზიკურ და ბიოქიმიურ კანონებს ეწინააღმდეგება, მეცნიერული ღირებულებით შეიძლება შეედაროს ზღაპარს, სადაც ბაყაყი მშვენიერ პრინცესად იქცევა. თუმცა, ნეოდარვინიზმის ამდენი მარცხის გამო უხერხულ მდგომარეობაში ჩავარდნილი ზოგი პალეონტოლოგი-ევოლუციონისტი, ისე ჩაეჭიდა ამ უფრო მეტად სულელურ მოდელს, როგორც წყალწადებული – ხავსს.

როგორც უკვე აღვნიშნეთ, ამ მოდელის მიზანი იყო შეეცნო ის არქეოლოგიური “ხარვეზები”, რომელთა ახსნა ნეოდარვინიზმმა ვერაფრით მოახერხა. თუმცა ცხადია, რომ ამ ხარვეზების ამოვსება ისეთი მტკიცებულებებით, როგორიცაა “ფრინველების წარმოშობა ქვეწარმავალთა კვერცხებიდან” სხვა არაფერია, თუ არა სრული უგუნურება, რადგან ერთი სახეობის მეორედ ქცევას უზარმაზარი და სასარგებლო გენეტიკური ცვლილებები სჭირდება. ამასთან, ვერავითარი მუტაცია ვერ შეცვლის გენეტიკურ ინფორმაციას და ახალი მონაცემების დამატებით ვერ გააგრძელებს გენეტიკურ ჯაჭვს. ხოლო მხოლოდ ევოლუციონისტების წარმოდგენაში არსებულ “კოლოსალურ მუტაციას” მხოლოდ ნეგატიური შედეგები და გენეტიკურ ინფორმაციაში საზარელი რღვევა შეუძლია შეიტანოს.

აქვე უნდა ითქვას, რომ ნეოდარვინიზმი, ისევე, როგორც “ნახტომისებური ევოლუციის” მოდელი უკვე საწყის ეტაპზე მარცხდება, რადგანაც ვერ პასუხობს კითხვას – “როგორ გაჩნდა პირველი ცოცხალი უჯრედი?” და თუ შემთხვევითობის

შედეგად ცილის ერთი მოლეკულის – ცოცხალი უჯრედის უპირველესი შემადგენლის წარმოქმნაც კი შეუძლებელია, რაღა აზრი აქვს ვიმსჯელოთ, თუ როგორი ევოლუცია – “ნახტომისებური” თუ “საფეხურებრივი” განიცადა ორგანიზმმა, რომლის წარმოშობისთვისაც მილიარდობით ასეთი ცილის მოლეკულაა საჭირო?

ნეოდარვინიზმი ევოლუციურ სამყაროში დღესაც მოქმედ მოდელად რჩება. მომდევნო თავებში ჩვენ წვრილად განვიხილავთ ნეოდარვინისტების წარმოსახვით მექანიზმს, მერე კი არქეოლოგიური კვლევის შედეგებს. გარდა ამისა, თქვენ გაეცნობით ფუნდამენტური მეცნიერების მიერ დადგენილ ფაქტებს, რომლებიც დაგეხმარებათ ჩაწვდეთ ნეოდარვინისტების მტკიცებულებების, “ნახტომისებური ევოლუციისა” და მისი მსგავსი მოდელების მთელს ხელოვნურობასა და უტოპიურობას. გაეცნობით, აგრეთვე, პირველი ცოცხალი ორგანიზმის ჩასახვის პრობლემას, რამაც სიცოცხლის წარმოშობის ყველა ევოლუციონისტური მოდელი დაასამარა.

აღბათ, უპირანი იქნება, აქ ხაზგასმით ითქვას: ყოველი განხილული მაგალითი ნათლად დაგვარწმუნებს, რომ ევოლუციის თეორიაში ჭეშმარიტების ნატამალიც არ არსებობს და მტკნარი სიცრუეა. სრული უაზრობაა დაცვა სცენარისა, რომელიც უკვე საუკუნენახევარია, ადამიანებს თავგზას უბნევს, რადგან მეცნიერებას ხელთ უპყრია უტყუარი, ჭეშმარიტი ფაქტები დედამიწაზე სიცოცხლის წარმოშობის შესახებ.

თავი მესამე

ევოლუციის უტოპიური მექანიზმები

დღესდღეობით ევოლუციის თეორია, რომელიც ახლა ნეოდარვინიზმის მოდელის სახელწოდებით უფრო არის ცნობილი, წარმოადგენს ორ ძირითად მექანიზმს, რომელთა მიხედვითაც თითქოს ვითარდება ცოცხალი ორგანიზმები: “ბუნებრივი შერჩევა” და “მუტაცია”. თეორიის ძირითადი თეზისი ასეთია: “ბუნებრივი შერჩევა და მუტაცია ის ორი მექანიზმია, რომლებიც ერთმანეთს ავსებს. ევოლუციური ცვლილებების წყარო არის შემთხვევითი მუტაცია, რაც ცოცხალ ორგანიზმს გენეტიკურ დონეზე ემართება. თვისებები, რომლებიც მუტაციის მიზეზად იქცევა, ბუნებრივი შერჩევის მექანიზმით ხდება და ასე და ამრიგად ხორციელდება ცოცხალი ორგანიზმების ევოლუცია”.

საკმარისია, უფრო ღრმად ჩავიხედოთ, რომ ეს თეორია, რომელიც ერთი შეხედვით სრულიად ლოგიკური და გამართულია, რომ დავრწმუნდეთ – იგი სრულიად მოკლებულია საღ აზრს, რადგან არც ბუნებრივი შერჩევა და არც მუტაცია სახეობათა ევოლუციას ხელს არ უწყობს.

ბუნებრივი შერჩევა

ბუნებრივი შერჩევის მექანიზმი ბიოლოგებისთვის დარვინამდეც იყო ცნობილი, როგორც ბუნებრივი პროცესი, რომელიც უზრუნველყოფს სახეობათა სტაბილურობას და ამასთან, არ არღვევს მათ მთლიანობას. დარვინმა პირველმა წამოაყენა იდეა ამ პროცესის ევოლუციურ ძალაზე და მთელი თავისი თეორია ამ თეზისზე დააფუძნა. დარვინი ფუძემდებლური ნაშრომის სათაურიც მეტყველებს, რომ მან თავისი თეორიის საძირკველში სწორედ ბუნებრივი შერჩევის იდეა ჩადო: “სახეობათა წარმოქმნა ბუნებრივი შერჩევის გზით”.

თუმცა დარვინის დროიდან მოყოლებული დღემდე არ არსებობს არც ერთი მაგალითი, რომელიც ცოცხალი ორგანიზმების ბუნებრივი შერჩევის გზით ევოლუციას

ადასტურებდეს. საქვეყნოდ სახელგანთქმული ევოლუციონისტი, ინგლისის ბუნების მუზეუმის დირექტორი, პალეონტოლოგი კოლინ პატერსონი აღიარებს:

“ვერაინ შეძლო ახალი სახეობის ბუნებრივი შერჩევის წყალობით წარმოქმნა. ვერაინ ვერც კი მიუახლოვდა ამ ამოცანის განხორციელებას. დღესდღეობით, ნეოდარვინიზმის სწორედ ეს პრობლემა თეორიის ყველაზე საორჭოფო საკითხად გვევლინება”.¹²

ბუნებრივი შერჩევა გულისხმობს იმ ცოცხალი ორგანიზმების გადარჩენას, რომლებიც ყველაზე მეტად შეესაბამება არსებულ ბუნებრივ-გეოგრაფიულ გარემოს და მათი გაქრობა ამ პირობებთან შეუგუებლობის შედეგია. მაგალითად, ირმების ჯოგოდან, რომელსაც მტაცებელი გამოედევნება, გადარჩებიან ის ინდივიდები, რომლებიც უფრო სწრაფები და მოქნილები არიან. მაგრამ რამდენი ხანიც უნდა გრძელდებოდეს ეს პროცესი, ირმები სხვა სახეობის ცხოველებად ვერ იქცევიან. ირემი ისევ ირმად დარჩება. სხვა ყურით მოთრეული მაგალითების განხილვისას, რომლებსაც ევოლუციონისტები წარმოგიდგენენ, როგორც “ბუნებრივი შერჩევის პროცესზე დაკვირვებას”, აგრეთვე დავრწმუნდებით, რომ ეს ყველაფერი უფრო ფანტაზიების სფეროს განეკუთვნება.

სამრეწველო რევოლუციის პეპლები

ცნობილი ევოლუციონისტის დაგლას ფუტუიმას 1986 წელს გამოცემული წიგნი “ევოლუციის ბიოლოგია” აღიარებულ იქნა, როგორც ბუნებრივი შერჩევის თეორიის ერთ-ერთი საუკეთესო წყარო, რომელიც გასაგებად გვიხსნის ბუნებრივი შერჩევის მოძღვრებას. ერთ-ერთი თვალსაჩინო მაგალითი, რომელიც ფუტუიმას ამ თემაზე საუბრისას მოჰყავს, არის პეპლების პოპულაციის ფრთების გამუქება ინგლისში სამრეწველო რევოლუციის დროს.

ინგლისში სამრეწველო რევოლუციის დაწყებამდე ქალაქ მანჩესტერის შემოგარენში ხეების ქერქი ღია ფერის იყო. ამის გამო მუქი შეფერილობის პეპლები, ამ ხეებზე დასხდომისას, ჩიტებისთვის იოლ ლუკმას წარმოადგენდნენ და ამით მათი გადარჩენის შანსი მცირდებოდა. თუმცა, 50 წლის შემდეგ რეგიონში მრეწველობის განვითარებამ გარემოს დაბინძურება გამოიწვია, რამაც, თავის მხრივ, ხეების ქერქის შეფერილობა შეცვალა. და ამ შემთხვევაშიც ღია ფერის პეპლები ჩიტების იოლ ნადავლად იქცნენ.

ინგლისში სამრეწველო რევოლუციის დროინდელი პეპლები ევოლუციის თეორიის მიმდევართა საყვარელი მაგალითია, რასაც სახეობათა ბუნებრივი შერჩევის გამო სახეობათა ევოლუციონირების “უეჭველ” არგუმენტად ასახელებენ. თუმცადა, ამ შემთხვევაში ძნელია ევოლუციაზე ლაპარაკი, რადგან შეფერილობის შეცვლას ახალი სახეობის პეპლების გაჩენა არ გამოუწვევია. სურათზე მარცხნივ ჩანს პეპლები სამრეწველო რევოლუციამდე, ხოლო მარჯვნივ – მას შემდეგ.

ამის შედეგად, ღია ფერის პეპლების რაოდენობა შემცირდა, ხოლო ჩიტებისთვის შეუძინეველი მუქი პეპლების პოპულაციამ პირიქით, იმატა. ევოლუციონისტებმა ეს მაგალითი გამოიყენეს, როგორც მაგალითი იმისა, რომ გარემოს პირობების შესაბამისად პეპლებმა ფერი იცვალეს და ამრიგად, ევოლუცია განიცადეს. თუმცა ცხადია, რომ ეს მაგალითი ევოლუციის თეორიის დასადასტურებლად არ გამოდგება, რადგან შედეგად პეპლების ახალი სახეობა არ გაჩენილა. მუქი ფერის პეპლები სამრეწველო რეფორმებამდეც იყვნენ. შეიცვალა მხოლოდ ამ პეპლების რაოდენობა. მათ არ შეუძენიათ რამე ისეთი თვისება, რაც “სახეობის შეცვლას” გამოიწვევდა. იმისთვის,



რომ პეპელა სხვა არსებად, მაგალითად, ჩიტად იქცეს, მის გენებში უნდა მოხდეს უთვალავი ცვლილება, ანუ, სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, პეპლების გენეტიკური თავისებურებებს უნდა შეუერთდეს გენეტიკური პროგრამა, რომელიც შეიცავს ინფორმაციას ჩიტების ფიზიკური თავისებურებების შესახებ.

ერთი სიტყვით, ბუნებრივი შერჩევა ვერ განაპირობებს სახეობათა ცვლილებას, ანუ არ შეესაბამება იმ “სახეს”, რომელიც ევოლუციონისტებმა შექმნეს. პეპლების მაგალითი, რაც ამ სფეროში ერთადერთი “არგუმენტი”, სამუდამოდ შერჩა ისტორიას, როგორც ინგლისში სამრეწველო რევოლუციისდროინდელი ზღაპარი.

შეუძლია ბუნებრივ შერჩევას კომპლექსურობის ახსნა?

ბუნებრივი შერჩევის მექანიზმმა ევოლუციის თეორიის “პროგრესს” ხელი ვერაფრით შეუწყო, რადგან ცხადი გახდა, რომ მოცემულ მექანიზმს არ შეუძლო გენეტიკური ინფორმაციის შეცვლა, ერთი სახეობის მეორე სახეობად გადაქცევა, ანუ ზღვის ფრინველის თევზად, თევზის – ბაყაყად, ბაყაყის – ნიანგად, ამ ნიანგის ფრინველად ქცევა.

ევოლუციის თეორიის ერთ-ერთი ყველაზე მგზნებარე დამცველი სტეფან ჯეი გოულდი, “ნახტომისებური ევოლუციის” თეორიის შემქმნელი ასე აღიარებს ბუნებრივი შერჩევის მექანიზმის არაეფექტურობას:

“დარვინიზმის არსი ერთი წინადადებით შეიძლება გამოიხატოს: ბუნებრივი შერჩევა ევოლუციური ცვლილების მამოძრავებელი ძალაა. არავინ უარყოფს ბუნებრივი შერჩევის ნეგატიურ როლს, რომლის დროსაც ძლიერებისა და სუსტების შერჩევა ხდება, მაგრამ დარვინის თეორია “ყველაზე მეტად შემგუებლების” შექმნას ცდილობს”.



ევოლუციონისტების შეცდომა ისაა, რომ ცდილობენ, ეს მექანიზმი გონიერი კონსტრუქტორის როლში წარმოგვიდგინონ. მაგრამ ბუნებრივ შერჩევას არა აქვს გონი იმის განსასაზღვრად, რა არის კარგი ცოცხალი ორგანიზმებისთვის და რა – არა. ასე რომ, ბუნებრივი შერჩევით ვერ აიხსნება კომპლექსური წყობის მქონე სისტემებისა და ორგანოების წარმოშობა. ეს სისტემები და ორგანოები იქმნება ურთიერთდაკავშირებული ნაწილების ერთობლივი ქმედების შედეგად იქმნება და თუნდაც ერთი შემადგენელი ნაწილის არარსებობა, ან დეფექტი მათი ფუნქციის მოშლას იწვევს. ასეთ სისტემებს “გაუმარტივებადი კომპლექსურობა” ახასიათებს. მაგალითად, ადამიანის თვალის აგებულება არ შეიძლება იყოს იმაზე მარტივი, როგორც ის არის, რადგან ამ ორგანოს რომელიმე ნაწილის არარსებობა მის არასრულფასოვან მუშაობას გამოიწვევს.

გონიერ ძალას, რომელმაც ასეთი სისტემა შექმნა, უნდა გაეთვალისწინებინა მომავალი და მიზნად დაესახა ის სარგებლობა, რომლის მოტანაც მხოლოდ სრულქმნილ ფორმას შეუძლია. მაგრამ რადგან ბუნებრივი შერჩევა ის მექანიზმია, რომელსაც გონიერების ძალა არ გააჩნია, მას არ ძალუძს ამ აუცილებელი და სრულყოფილი მოდელის შექმნა. ეს ფაქტი ძირშივე სპობს ევოლუციის თეორიას, რაც ასე აშინებდა დარვინს, როცა წერდა:

“თუ შეუძლებელი გახდა მრავალრიცხოვანი თანმიმდევრული მცირე ცვლილებების შედეგად კომპლექსური ორგანოს შექმნა, ჩემს თეორიას კრახი ელის”. 14

ბუნებრივი შერჩევა მხოლოდ და მხოლოდ განთესავს სუსტ, დასახიჩრებულ ან არასრულყოფილ ინდივიდებს, რომლებიც გარემო პირობებს არ შეესატყვისებიან. მაგრამ ამ მექანიზმს არ ხელეწიფება ახალი სახეობის, ორგანოების ან ახალი გენეტიკური ინფორმაციის შექმნა, ანუ განვითარების (ევოლუციის) განპირობება. დარვინი დაეთანხმა ამ ჭეშმარიტებას, როცა ამბობდა:

“თუ სასარგებლო ცვლილებები არ არსებობს, ბუნებრივ შერჩევას ამ ვითარების შეცვლა არ შეუძლია”. 15

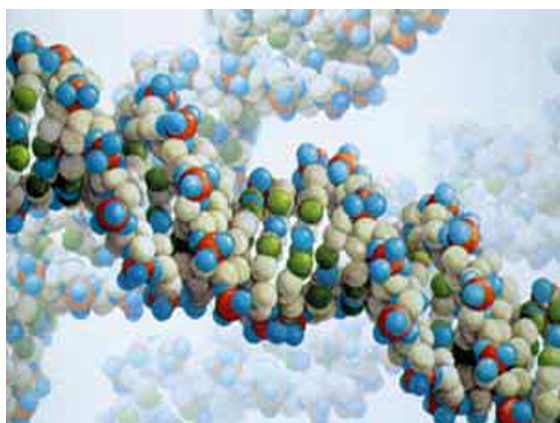
სწორედ ამის გამო გახდა იძულებული ნეოდარვინიზმი “პოზიტიური ცვლილებების მიზეზად” ბუნებრივ შერჩევასთან ერთად მუტაციის მექანიზმიც დაესახელებინა. ამ დროს მუტაცია მხოლოდ “ნეგატიური ცვლილებების მიზეზი” შეიძლება იყოს.

მუტაცია

მუტაცია არის ცვლილებები დნმ-ის იმ მოლეკულაში, რომელიც გენეტიკურ ინფორმაციას შეიცავს და რომელიც ცოცხალი ორგანიზმის უჯრედის ბირთვშია გარეგანი ფაქტორების – მაგალითად, რადიაციის ან ქიმიური ზემოქმედების შედეგად. მუტაცია სპობს დნმ-ის მოლეკულის შემადგენელ ნუკლეოტიდებს ან უცვლის მათ ადგილმდებარეობას. ხშირ შემთხვევაში მუტაცია უჯრედში შეუქცევადი პროცესების მიზეზი ხდება. ამიტომაც მუტაცია, რომელსაც ევოლუციონისტები საფრად იყენებენ, სულაც არ გახლავთ ჯადოსნური კვერთხი, რომლითაც ცოცხალი ორგანიზმის სრულყოფა შეიძლებოდა. ცხადია, რომ მუტაციის ზემოქმედება ყოველთვის ნეგატიურია. მუტაციური ცვლილებების შედეგი ნათლად ჩანს იმ ადამიანთა მაგალითზე, რომლებმაც რადიოაქტიური დასხივება მიიღეს ხიროსიმისა და ნაგასაკის დაბომბვის, ან ჩერნობილის ატომური ელექტროსადგურის რეაქტორის აფეთქების დროს. ათასობით დაღუპული ადამიანი, დასახინრებული, გასაცოდავებული არსებები...

მიზეზი მარტივია: დნმ-ის მოლეკულა მაღალორგანიზებული და რთული შემადგენლობის მქონე ნაწილაკია და მცირეოდენი შემთხვევითი ცვლილებაც კი ზიანს აყენებს. ამერიკელი გენეტიკოსი ბ. რანგანატანი ამას ასე ხსნის:

“მუტაცია უმნიშვნელო, შემთხვევითი და მანე მოვლენაა. ის ძალზე იშვიათად ხდება და უკეთეს შემთხვევაში, უვნებელია. ეს ოთხი თავისებურება ცხადყოფს, რომ მუტაციას არ შეუძლია ევოლუციური ცვლილებების გამოწვევა. ორგანიზმში შემთხვევითი ცვლილებები მასზე ან უარყოფითად მოქმედებს, ან კვალს არ ტოვებს. ისე, როგორც მუდმივი დარტყმა საათზე ვერაფრით შეუწყობს ხელს მისი მექანიზმის სრულყოფას.



ამით საათს ან გავტეხთ, ან არაფერს ვავენებთ. მიწისძვრას არასდროს მოქავეს სარგებლობას ქალაქისთვის, მას მხოლოდ ნგრევის გამოწვევა შეუძლია”.¹⁶

დღემდე დადებითი მუტაციის მაგალითი არავის უხილავს. პირიქით, მუტაციას ყოველთვის უარყოფით შედეგებამდე მივყავართ. ევოლუციონისტი უორენ უივი კომენტარს უკეთებს ანგარიშს, რომელიც მეორე მსოფლიო ომის ბოლოს ატომური იარაღის გამოყენების შედეგად გამოწვეული მუტაციის შემთხვევების

გამოსაკვლევად შექმნილმა ატომური რადიაციის გენეტიკური შედეგების შემსწავლელმა კომისიამ გამოაქვეყნა:

“ბევრი სახტად დარჩება, როცა ევოლუციის პროცესის განუყოფელი ნაწილის – მუტაციის უარყოფით შედეგებს გაეცნობა. ნუთუ შესაძლებელია, ისეთი დადებითი მოვლენის, როგორც სახეობის სრულყოფაა, იყოს შედეგი მუტაციისა, რომელიც, როგორც პრაქტიკა გვიჩვენებს, მხოლოდ უარყოფითი ნიშნით მოქმედებს?”¹⁷

ევოლუციონისტების ყოველგვარი მცდელობა, შეექმნათ მუტაციის დადებითი ზემოქმედების პრეცედენტი, მარცხით დამთავრდა. ათწლეულების მანძილზე მათ მილიონობით ცდა ჩაატარეს ხილის ბუხებზე – დროზოფილებზე, რომლებიც იოლად ექვემდებარებიან მუტაციას. ვერც ერთმა ცდამ ევოლუციონისტებისთვის ესოდენ სასურველი დადებითი მუტაცია ვერ გამოავლინა.

ევოლუციონისტი გენეტიკოსი ამ ფაქტის შესახებ წერდა:

“სამოცი წელია, მთელი ქვეყნის გენეტიკოსები ამრავლებენ ბუზებს ევოლუციის დასამტკიცებლად. მაგრამ დღემდე არც ერთი სახეობა, არც ერთი ფერმენტი არ იქნა გამოყვანილი. და ეს ჭეშმარიტება ამ ხნის მანძილზე შეუმჩნეველი დარჩა”.¹⁸

კიდევ ერთი მკვლევარი, მაიკლ პიტმანი ბუზებზე ჩატარებული ცდების წარუმატებლობას ასე ხსნის:

“უამრავმა გენეტიკოსებმა ბუზების მუტაციის აურაცხელი რაოდენობის ცდა ჩაატარა. მერე რა?! ამის შედეგად ადამიანი მიიღეს? სამწუხაროდ, ვერ მიიღეს. გენეტიკოსების მიერ გამოყვანილი ურჩხულებიდან მხოლოდ ზოგიერთმა განაგრძო არსებობა იმ კოლებების გარეთ, სადაც ისინი გამოიყვანეს. ბუზები, რომლებმაც მუტაცია განიცადეს, ან ცდის დროს დაიხოცნენ, ან დასახიჩრდნენ, ან ნაყოფიერება დაკარგეს”.¹⁹

იგივე შეიძლება ითქვას ადამიანის ორგანიზმის მიმართებით მუტაციის შედეგებზე. მუტაციის ნებისმიერი სახეობა ადამიანისთვის მავნებელია. სამედიცინო ლიტერატურაში ისეთი დაავადებები, როგორებიცაა მონღოლიზმი, დაუნის სინდრომი, ონკოლოგიური დაავადებები, ალბინიზმი, ჯუჯად დაბადება და გონებრივი თუ ფიზიკური ანომალიები მუტაციური ზემოქმედებით ხასიათდება. უდავოა, რომ პროცესი, რომელიც ასე ასახიჩრებს ადამიანებს, არ შეიძლება “ევოლუციის მექანიზმად” ჩაითვალოს.

მუტაციას მხოლოდ ზიანი და სიმახინჯე მოაქვს

მარცხნივ – ჯანსაღი დროზოფილი. მარჯვნივ – დროზოფილი, რომელსაც რადიაციის ზემოქმედებით გამოწვეული მუტაციის შედეგად ფეხები თავზე აქვს.

ადამიანზე მუტაციის უარყოფითი ზემოქმედების ზოგიერთი მაგალითი.

მარცხნივ დაბლა – ბავშვი რომელიც ჩერნობილის ატომურ ელექტროსადგურზე მომხდარი ავარიის შემდეგ რადიოაქტიური გამოსხივების ზონაში დაიბადა.

მიზეზები, რის გამოც მუტაციას არ შეუძლია ევოლუციონისტთა მტკიცებულებების დადასტურება, შეიძლება სამ პუნქტად ჩამოყალიბდეს:

1. მუტაცია ყოველთვის მავნებელია.

იმის გამო, რომ მუტაცია სტიქიურია, ის თითქმის ყოველთვის აზიანებს ცოცხალ ორგანიზმს. ცოცხალი ორგანიზმის დალაგებულ, მოწესრიგებულ სტრუქტურაში ჩარევა მის დაშლას იწვევს. მეცნიერების ისტორია არ იცნობს “დადებითი მუტაციის” არც ერთ მაგალითს.

2. მუტაციის შედეგად დე-ენ-კას მოლეკულას ახალი ინფორმაცია არ ემატება.

გენეტიკურ ინფორმაციაზე პასუხისმგებელი სტრუქტურები დნმ-ის მოლეკულებში მუტაციის შედეგად იცვლის ადგილმდებარეობას, ზიანდება ან ისპობა. მაგრამ მუტაციას არ შეუძლია, ცოცხალ ორგანიზმში ახალი ორგანოს შექმნა ან ახალი თვისებების სექენის ხელშეწყობა. ის შეიძლება მხოლოდ ანომალური მოვლენების მიზეზი გახდეს. მაგალითად. როცა მუტანტს ფეხი ზურგზე აქვს გამობმული, ან ყური – მუცელზე.

3. იმისთვის, რომ მუტაცია მომდევნო თაობას გადაეცეს,

აუცილებელია, ცვლილებები სასქესო უჯრედებში მოხდეს.

სხვა უჯრედებსა თუ ორგანოებში მომხდარი ცვლილებები მომდევნო თაობებს არ გადაეცემა. მაგალითად, ადამიანის თვალმა, რომელმაც რადიაციის, ან სხვა ფაქტორის ზემოქმედების შედეგად მუტაცია განიცადა, შეიძლება ფორმა შეიცვალოს, მაგრამ ეს მომდევნო თაობებს არ გადაეცემა.

ერთი სიტყვით, ცოცხალი ორგანიზმების ევოლუცია შეუძლებელია, რადგან არ არსებობს მისი განხორციელების მექანიზმი. თუ გათხრების შედეგად აღმოჩენილ ნამარხ ცხოველებს დავაკვირდებით, დავრწმუნდებით, რომ ეს თითოეული გამოწვევილი სცენარი არც არასოდეს არსებულა.

თავი მეოთხე

ნამარხი ცხოველები უარყოფენ ევოლუციის თეორიას

გარდამავალი ფორმების ჩიხი

ევოლუციის თეორიის თანახმად, ყველა ცოცხალი ორგანიზმი ერთმანეთისგან წარმოიშვა. ადრე არსებული ცხოველის ერთი სახეობა მეორე სახეობად გარდაიქმნებოდა. და ასე წარმოიშვა ყველა სახეობა. ამ თეორიის თანახმად, ასეთი სახეცვლილება რამდენიმე ასეული მილიონი წელი გრძელდებოდა და ნაბიჯ-ნაბიჯ ხორციელდებოდა.

ასე რომ ყოფილიყო, ასეთი ხანგრძლივი პროცესის მანძილზე უნდა გაჩენილიყო გარდამავალი სახეობებიც. მაგალითად, უნდა ეარსებათ ცხოველებს, რომელთაც ერთდროულად თევზებისა და ქვეწარმავლების თვისებები ექნებოდათ. ან არსებები, რომლებიც ქვეწარმავლებისა და ფრინველების განსაკუთრებულ თვისებებს შეითავსებდნენ. და რადგან ეს ცოცხალი არსებები გარდამავალ პერიოდში ცოცხლობდნენ, დასახიჩრებულნი, არასრულყოფილი და მკვეთრად გამოხატული ნაკლოვანებების მატარებელნი უნდა ყოფილიყვნენ. ევოლუციონისტებს სჯერათ ამ წარმოსახვითი ქმნილებების ოდესღაც არსებობისა და მათ “გარდამავალი ფორმები” დაარქვეს.

თუ ასეთი ქმნილებები ოდესღაც მართლა არსებობდნენ, მათი რაოდენობა მილიონობით და მილიარდობით უნდა განსაზღვრულიყო. იმიტომ, რომ ამ გარდამავალი ფორმების რაოდენობა მნიშვნელოვნად უნდა სჭარბობდეს დღესდღეობით ჩვენთვის ცნობილ ცხოველთა სახეობებს და მსოფლიოს ყველა კუთხე-კუჩქულში უნდა ვხვდებოდეთ ამ “გარდამავალი ფორმების” ცხოველურ ნამარხებს. თავის ნაშრომში “სახეობათა წარმოქმნა”, დარვინმა ეს ასე ახსნა:

“თუ ჩემი თეორია სწორია, აუცილებელია ერთმანეთთან გადაჯაჭვული გარდამავალი ფორმების არსებობა. მათი არსებობის დამტკიცება მხოლოდ ნამარხი ცხოველების საშუალებით შეიძლება”.²⁰

თუმცა, როცა ამ სტრიქონებს წერდა, დარვინმა უკვე იცოდა ასეთი ნამარხები არარსებობის ამბავი. და ეს გარემოება მის თეორიას ჩიხში ამწყვედევდა. ამიტომაც წიგნის “სახეობათა წარმოქმნის” ქვეთავში – “თეორიის სირთულეები”, იგი შენიშნავს:

“თუკი არსებული სახეობები მართლაც ერთმანეთისაგან წარმოიშვნენ, რატომ არსად ჩანს გარდამავალი ფორმების შესაბამისი რაოდენობა? რატომ არის, რომ ბუნებაში ყველაფერი თავის ადგილზეა და ქაოსი არ სუფევს? მიწის ფენებში აუცილებლად უნდა ყოფილიყო აურაცხელი გარდამავალი ფორმა... როგორ მოხდა, რომ ყოველი გეოლოგიური შრე და მიწის ყოველი ფენა არ არის სავსე ამ გარდამავალი არსებებით? გეოლოგიამ ვერ შეძლო თანდათანობითი პროცესის დამტკიცება, ვერ შეძლო გარდამავალი ფორმების დამტკიცება და ვინ იცის, იქნებ მომავალში სწორედ ეს იქცეს ჩემი თეორიის საწინააღმდეგო მთავარ არგუმენტად?”²¹

ეს ვითარება დარწმუნდა ერთადერთი იმით ახსნა, რომ იმ დროისთვის გეოლოგიური აღმოჩენების რაოდენობა მეტისმეტად მცირე იყო. ის ამტკიცებდა, რომ “ნამარხი ცხოველების უფრო დაკვირვებით შესწავლისას, გარდამავალი ფორმები აუცილებლად იქნება აღმოჩენილი”.

ევოლუციონისტებმა, რომლებსაც სწამდათ დარწმუნის წინასწარმეტყველებისა, ლამის მთელი მსოფლიო გადათხარეს გარდამავალი ფორმების ძიებაში.

მაგრამ ყველა ეს მცდელობა უშედეგოდ დამთავრდა. გათხრების შედეგად აღმოჩენილი ცხოველთა ნამარხები, ევოლუციონისტთა მოლოდინის საწინააღმდეგოდ ამტკიცებდნენ, რომ ცოცხალი ორგანიზმები წარმოიშვნენ მყისიერად, დეფექტებისა და ნაკლოვანებების გარეშე. ევოლუციონისტებმა თავიანთი თეორიის მტკიცებულებების ძიებაში, თვითონვე გამოუთხარეს მას ძირი.

ცნობილმა ინგლისელმა პალეონტოლოგმა დერეკ აგერმა აღიარა ეს ფაქტი, მიუხედავად თავისი ევოლუციონისტობისა:

“ჩვენთვის მთავარი სირთულეა ის, რომ სახეობათა ან კლასთა დონეზე ცხოველთა ნამარხის დეტალურად შესწავლისას გამუდმებით ვაწყდებით ერთი და იგივე რეალობას და ვხედავთ ევოლუციის არა თანდათანობით პროცესს, არამედ ჯგუფების მყისიერ წარმოშობას დედამიწაზე”.²²

ამასვე ადასტურებს ევოლუციონისტი-პალეონტოლოგი მარკ ჩარნეკი:

“ნამარხი ცხოველები ყოველთვის დიდი წინაღობა იყო ევოლუციის თეორიის დამტკიცების გზაზე... მათ შორის არ აღმოჩნდა დარწმუნის მიერ ნავარაუდები გარდამავალი ფორმები. სახეობები მყისიერად ჩნდებიან და ასევე უმაღლეს ქრებიან. და ეს მოულოდნელი ვითარება ყოველივე ცოცხალის ღმერთის მიერ შექმნის თეორიის მხარდამჭერ არგუმენტად მოგვევლინა”.²³

ეს არქეოლოგიური “ხარვეზები” ვერაფრით შეივსება იმის იმედით, რომ ერთ მშვენიერ დღეს ესოდენ საჭირო ნამარხი აუცილებლად აღმოჩნდება. გლაზგოს უნივერსიტეტის პროფესორი, პალეონტოლოგი თ.ნ. ჯორჯი მიზეზს ასე ხსნის:

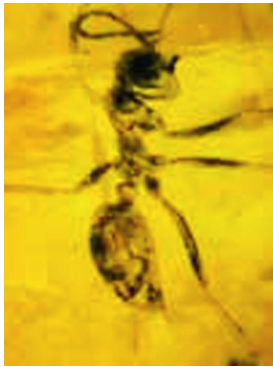
“ახლა უკვე ძნელია მოიძებნოს მიზეზი, რითაც შეივსებოდა ნამარხ ცხოველებთან დაკავშირებული ევოლუციური “ხარვეზი”, რადგან ჩვენს ხელთაა უამრავი არქეოლოგიური მასალა ამ საკითხის გარშემო. როგორც ჩანს, ახალი გამოკვლევები ამ ვითარებას ვერ შეცვლის”.²⁴

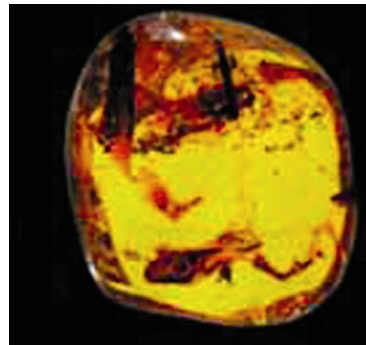
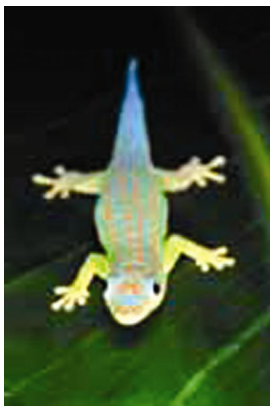
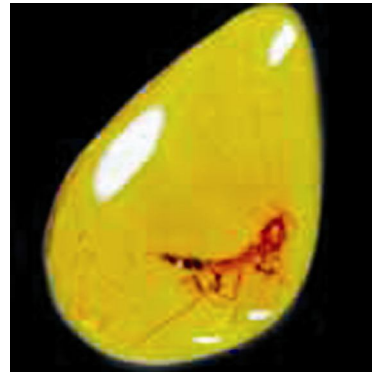
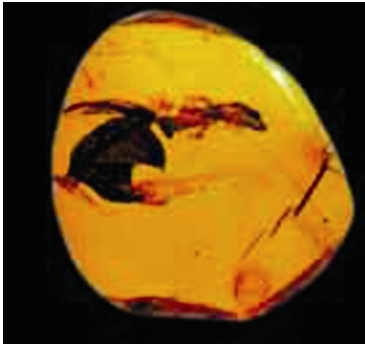
ცოცხალი ნამარხები

გათხრების შედეგად აღმოჩენილი გაქვავებული ორგანიზმები, რომელთა ასაკი მილიონობით წლით განისაზღვრება, არაფრით განსხვავდებიან ცხოველთა დღეს

არსებული სახეობებისგან. ცოცხალი ორგანიზმების ეს ნამარხები თვალსაჩინო დადასტურებაა იმისა, რომ ცოცხალი არსებები მარტივიდან რთულსკენ მიმავალი თანდათანობითი ევოლუციური პროცესის კი არა, ერთდროული, უნაკლო შემოქმედების შედეგია.

1. ზვიგენის ჩონჩხი, რომლის ასაკი 400 მილიონი წელიწადია.
2. 40 მილიონი წლის კალია.
3. 100 მილიონი წლის ჭიანჭველა.
4. 320 მილიონი წლის ტარაკანი.





ყველა ცოცხალი ორგანიზმი დედამიწაზე წარმოიშვა მყისიერად და სრულიად უნაკლო ფორმით

მიწის ქერქში არსებული ნამარხი ცხოველების გამოკვლევა გვაჩვენებს, რომ სიცოცხლე დედამიწაზე მყისიერად წარმოიშვა. ასაკი ყველაზე ღრმა ფენისა, რომელშიც ნამარხი ცხოველებია აღმოჩენილი, 520-530 მილიონი წელია და მას “კემბრიული” პერიოდი ეწოდება. ამ შრეში ნაპოვნი ნამარხები ეკუთვნის ისეთ კომპლექსურ უხერხემლოებს, როგორებიცაა არიან ლოკოინები, ტრილობიტები, ღრუბლები, ჭიაყელები, აურელიები, ზღვის ვარსკვლავები, მცურავი კიბოსებრნი და ზღვის შროშნები. საინტერესოა ის ფაქტი, რომ ეს ერთმანეთისგან ესოდენ განსხვავებული სახეობები ერთდროულად გაჩნდნენ და არა ჰყავთ საერთო წინაპარი, რომლისგანაც შეიძლებოდა წარმოშობილიყვნენ. ამიტომაც გეოლოგიაში ეს საოცარი მოვლენა “კემბრიულ აფეთქებად” მოიხსენიება.

ამ შრეში აღმოჩენილ ცოცხალი ორგანიზმები გამოირჩევიან ისეთი რთული ფიზიოლოგიური სისტემებით, როგორებიცაა თვალები, ლაყუჩები და სისხლის მიმოქცევის სისტემა, და ამ მხრივ ისინი თანამედროვე ცოცხალი ორგანიზმებისგან არაფრით განიხილებიან. მაგალითად, ტრიბოლიტის ორლინზიანი თვალების აგებულება, რომელიც თავის ფიჭას წააგავს, მართლაც განსაცვიფრებელია.

ჰარვარდი, როჩესტერისა და ჩიკაგოს უნივერსიტეტების გეოლოგიის პროფესორი დევიდ რაუპის თქმით:

“ტრიბოლიტის თვალის აგებულება ისეთია, რომლის გამეორებაც ჩვენს დროში მხოლოდ მაღალნიჭიერ და დიდად განათლებულ ინჟინერ-ოპტიკოსს თუ შეუძლია”.²⁵

ამ კომპლექსურს უხერხემლოებს არავითარი კავშირი არა აქვთ ერთუჯრიანებთან, რომლებიც იქამდე ერთადერთი ცოცხალი ორგანიზმები იყვნენ და მყისიერად, ყოველგვარი გარდამავალი ფორმების გარეშე წარმოიშვნენ ორგანიზმის თანამედროვე სტრუქტურით.

ევოლუციონისტთა შორის პოპულარული ჟურნალის “Earth Science”-ის რედაქტორ რიჩარდ მონესტარსკის ინფორმაციამ “კემბრიული აფეთქების” შესახებ საგონებელში ჩააგდო ევოლუციონისტები:

“საკმაოდ კომპლექსური ფორმები ცხოველებისა, რომელსაც დღეს თვალს ვადევნებთ, მყისიერად წარმოიშვა. ეს არის კემბრიული პერიოდის დასაწყისი, როცა ევოლუციური აფეთქების სედეგად ზღვა და დედამიწა აივსო კომპლექსური ცოცხალი ორგანიზმებით. დღევანდელი უხერხემლოები ჯერ კიდევ კემბრიულ პერიოდში არსებობდნენ და ისევე განსხვავდებოდნენ ერთმანეთისგან, როგორც დღეს განსხვავდებიან”.²⁶

როგორ მოხდა, რომ დედამიწაზე ერთბაშად გაჩნდა ამდენი უხერხემლო, რომლებიც ესოდენ განსხვავდებოდნენ ერთმანეთისგან და არც საერთო წინაპარი ჰყავდათ? საიდან გაჩნდა ასე უცებ ცოცხალი ორგანიზმების ამდენი სახეობა? ევოლუციონისტები ამ კითხვებზე პასუხს ვერასდროს გასცემენ.

ევოლუციონიზმის ერთ-ერთი მიმდევარი რიჩარდ დოუკინსი იმ ფაქტებზე, რომლებმაც მისი დისერტაციის თემა დაასამარა, ასე ლაპარაკობს:



“კემბრიული ფენა ყველაზე ძველი შრეა, სადაც კი უხერხემლოები აღმოჩნდნენ პირველქმნილი სახით, საკმაოდ განვითარებულნი. მათ თითქოს

არც შეხებით ევოლუცია და სრულიად არ შეცვლილან. სავსებით ბუნებრივია, რომ ამ ფაქტმა კრეაციონისტები ფრიად გაახარა”.²⁷

როგორც ამას დოუკინსიც აღიარებს, კემბრიული აფეთქება შექმნის ცხადი საბუთია, რადგან ცოცხალი ორგანიზმების მყისიერი წარმოშობა ისე, რომ მათ საერთო წინაპარი არც ჰყოლიათ, მხოლოდ შექმნით შეიძლება აიხსნას. ბიოლოგ-ევოლუციონისტი დაგლას ფუტუიმა ასევე აღიარებს ამას:

“ცოცხალი ორგანიზმები დედამიწაზე ან უცებ შეიქმნა თავიდანვე სრულყოფილი სახით, ან ევოლუციის გზით ჩამოყალიბდა მასზე ადრე არსებული სახეობიდან. თუ უცებ შეიქმნა, თანაც სრულყოფილი სახით, უნდა არსებობდეს გონიერი ნებაც, რამაც ისინი შექმნა”²⁸

დარვინი წერს:

“თუ მრავალრიცხოვანი სახეობა ერთდროულად არის გაჩენილი, ეს სასიკვდილო დარტყმას მიაყენებს თეორიას, რომელიც ბუნებრივი შერჩევის გზით ერთი წინაპრიდან მათ ევოლუციას აღიარებს”.²⁹

კემბრიული პერიოდი სწორედ ის “სასიკვდილო” დარტყმაა, რომელზეც დარვინი ლაპარაკობდა. ამიტომაც, როცა სიტყვა კემბრიულ პერიოდზე ჩამოვარდა, შევედმა ევოლუციონისტმა სტეფან ბეგსტონმა აღიარა გარდამავალი ფორმების არარსებობა და თქვა:

“ის ინციდენტი, რომელმაც განაცვიფრა და საგონებელში ჩააგდო დარვინი, დღესაც იგივე ზემოქმედებას ახდენს ჩვენზე”.³⁰

ცხოველთა გაქვავებული ნამარხები ამტკიცებს, რომ სიცოცხლე უცებ გაჩნდა სრულყოფილი ფორმით და არ განვითარებულა დაბლიდან მაღლისკენ საფეხურების გავლით, როგორც ამას ევოლუციის თეორია ამტკიცებს. მოკლედ, ცოცხალ ორგანიზმებს ევოლუცია კი არ განუცდიათ, ისინი შეიქმნენ!

ტრილობიტის თვალები

ტრილობიტის გაქვავებული ნამარხი მიწაში, კემბრიული პერიოდის შრეში იქნა აღმოჩენილი. თანაც, ტრილობიტები მყისიერად გაჩნდნენ სწორედ იმ პერიოდში, რადგან უფრო ადრეულ შრეებში ისინი არსად ჩანან. ტრილობიტები რომელიდაც ერთ მომენტში გაჩნდნენ და თვალის ურთულესი აგებულებით გამოირჩევიან. მათი თვალი შედგება ფიჭის მსგავსი ასობით ექვსკუთხედისგან, რომლებიც ორმხრივი ლინზის პრინციპით მოქმედებს. გეოლოგიის პროფესორის დევიდ რაუპის სიტყვით, თვალის ასეთი აგებულების დაპროექტება “ჩვენი დროის საუკეთესო პროფესიონალ ინჟინერ-ოპტიკოსსაც კი გაუჭირდებოდა”. თვალის ასეთი უნაკლო სტრუქტურის მქონე ტრილობიტები დედამიწას მყისიერად და უკვე სრულყოფილი სახით 530 მილიონი წლის წინ მოეფლნენ. დღესდღეობით, არც ერთ ევოლუციურ მექანიზმს არ ძალუძს ახსნას ეს უცაბედი წარმოქმნა, რაც კიდევ ერთხელ ადასტურებს სიცოცხლის შექმნის ჭეშმარიტებას. უფრო მეტიც, ტრილობიტის თვალის ურთულესი სტრუქტურა თანამედროვე მწერებშიც მეორდება, მაგალითად, ჭრიჭინას ან ფუტკრის თვალში.

თანაც, ამ სტრუქტურას ასეულობით მილიონი წლის მანძილზე არავითარი ევოლუციური ცვლილება არ განუცდია.* ეს ფაქტი, სავსებით უარყოფს ევოლუციური თეორიის დებულებას შესახებ იმისა, რომ ცოცხალი ორგანიზმები განვითარდნენ, ანუ ევოლუცია განიცადეს “პრიმიტიულიდან რთულსკენ”.

*R.G.Gregory, Eys and BROLN: The Physiology of Seeing. Oxford University Press, 1995, p. 31

თავი მეხუთე

ამოსვლა წყლიდან ხმელეთზე
ევოლუციის თეორიის მიერ შეთხზული ზღაპარია

ევოლუციონისტები ამტკიცებენ, რომ კემბრიულ პერიოდში გაჩენილი ზღვის უხერხემლოები ევოლუციის ათეულობით მილიონი წლის მანძილზე თევზებად იქცნენ. თუმცა, გარდამავალი ფორმები, რომლებიც დაადასტურებდნენ ევოლუციას უხერხემლოებიდან თევზებამდე, არ არსებობს. ისევე, როგორც არ არსებობს მათი საერთო წინაპარი. იმის გათვალისწინებით, რომ უხერხემლოებს ჩონჩხი საერთოდ არ გააჩნიათ და ძვლები გარედან აკრავთ, ხოლო თევზებს ჩონჩხი სხეულს შიგნით აქვთ, ევოლუცია უხერხემლოებიდან თევზებამდე მოითხოვს უზარმაზარ ევოლუციას, რომელსაც თავისი კვალი უნდა დაეტოვებინა აურაცხელი რაოდენობის გარდამავალი ფორმების სახით.

ამ არარსებული ფორმების ძებნას ევოლუციონისტებმა 140 წელიწადი შეაღიეს, ამოატრიალეს რა თითქმის დედამიწის მთელი ნიადაგი. არსებობს მილიონობით უხერხემლოთა და მილიონობით თევზის ნამარხები, მაგრამ არც ერთი გარდამავალი ფორმა არ იქნა აღმოჩენილი.

ევოლუციონისტი-პალეონტოლოგი ჯერალდ ტ. ტოდი თავის ნაშრომში “ძვლოვანი თევზების ევოლუცია”, სვამს შემდეგ საკითხს:

“ძვლოვანი თევზების სამივე კლასი გეოლოგიურ შრეებში ერთსა და იმავე დროს გაჩნდა... კარგი, მაგრამ საიდან გაჩნდა? რამ გამოიწვია ამ სხვადასხვანაირი და კომპლექსური აგებულების არსებების გამოჩენა? და რატომ არსად ჩანს კვალი წინაპრისა, რომლისგანაც ისინი უნდა წარმოშობილიყვნენ?”³¹

I სურათზე:

ევოლუციონისტების მიერ შეთხზული სცენარის მიხედვით, ცხოველთა ამოსვლა წყლიდან ხმელეთზე სხვადასხვა მიზეზმა განაპირობა. მაგალითად, თევზების ზოგიერთი სახეობა იძულებული გახდა წყლიდან მიწაზე ამოსულიყო წყალში საკვების სიმცირის გამო. მაგრამ ჭეშმარიტება ისაა, რომ ევოლუციის თეორიის მიმდევრებს ამ სცენარის უტყუარობის ერთი დამადასტურებელი საბუთიც კი არ გააჩნიათ. ამიტომაც, ისინი იძულებული ხდებიან, თავიანთი მოძღვრების ქმედითუნარიანობა გამოგონილი,

სპეკულაციური ხასიათის ნახატებით გაამყარონ. თქვენს წინაშეა ერთ-ერთი ასეთი ილუსტრაცია.



II სურათზე:

თევზის – ცელაკანტის (*Coelacanth*) გაქვავებული ნამარხი, რომლის ასაკი 410 მილიონ წელს შეადგენს. ევოლუციონისტები ამ ნამარხზე დაყრდნობით ამტკიცებდნენ, რომ ცელაკანტი არის გადაშენებული, შუალედური რგოლი წყლიდან ხმელეთზე ამოსვლის პროცესში. თუმცა, 1938 წელს ინდოეთის ოკეანეში ცოცხალი ცელაკანტი დაიჭირეს. შემდგომ წლებში თევზების ამ კლასის წარმომადგენლებს მკვლევარები ხშირად წაწყდომიან. ამ ფაქტმა გვაჩვენა, თუ რა ღრმად შეუძლიათ შესტოპონ ევოლუციონისტებმა თავიანთ “მეცნიერულ” სპეკულაციებში.

ევოლუციონისტთა მტკიცებით, რომ რაღაც პერიოდში თევზებმა წყლიდან ამოსვლა იწყეს და ხმელეთის ბინადრებად იქცნენ. არსებობს უამრავი ფიზიოლოგიური და ანატომიური ფაქტორი, რაც უარყოფს ამ მოსაზრებას. ამასთან, არ არსებობს არც ერთი არქეოლოგიური აღმოჩენა, რომელიც ამ პროცესის არსებობას დაადასტურებდა.

ევოლუციონისტთა სცენარის მიხედვით, თევზები ევოლუციის გავლით ამფიბიებად უნდა ქცეულიყვნენ. მაგრამ, როგორც მოსალოდნელი იყო, ამ სცენარს საფუძველი არ გააჩნია. სახელგანთქმული ევოლუციონისტი, ავტორი წიგნისა – “ხერხემლიანთა პალეონტოლოგია და ევოლუცია” რობერტ ლ. კეროლი უხალისოდ აღიარებს:

“ჩვენ ხელთ არა გვაქვს ადრინდელი ამფიბიებიდან თევზებამდე გარდამავალი ფორმები.”³²

ევოლუციონისტი პალეონტოლოგები კოლბერტი და მორალსი გვიყვებიან ამფიბიის სამ კლასზე – ბაყაყენზე, სალამანდრებსა და caecilian:

“არ არსებობს არაფერი, რაც პალეოზოური ხანის ამფიბიის წინაპრის არსებობას დაადასტურებდა. ამჟამად ცნობილი ნამარხი ბაყაყები, სალამანდრები და caecilian არაფრით განსხვავდებიან ახლანდელისგან.”³³

თუმცა, 50 წლის წინ ითვლებოდა, რომ თევზ-ამფიბიების ნამარხები არსებობს: გაქვავებული თევზი “Coelacanth”, რომლის ასაკიც 410 მილიონი წლით განისაზღვრება, ბევრ ევოლუციონურ წიგნში წარმოდგენილი იყო, როგორც გარდამავალი ფორმა. ევოლუციონისტები ამტკიცებდნენ, რომ “Coelacanth”-ს ჰქონდა პრიმიტიული ფილტვები, განვითარებული ტვინი, სისხლმიმოქცევისა და საჭმლის მონელების სისტემები, რაც ხმელეთზე ამოსასვლელად საკმარისი იქნებოდა და მას პრიმიტიულ სიარულის უნარსაც კი მიაწერდნენ. ეს მოსაზრება, 1930-იანი წლის ბოლომდე ყველა სამეცნიერო წრეში იყო აღიარებული.

რატომ არის შეუძლებელი წყლიდან ხმელეთზე ამოსვლა?

ევოლუციონისტების მტკიცებით, ერთ მშვენიერ დღეს წყლის ბინადარი ცხოველები როგორღაც წყლიდან ამოვიდნენ და ხმელეთის ბინადრებად იქცნენ.

თუმცა, არსებობს აურაცხელი ანატომიური და ფიზიოლოგიური ფაქტორი, რომლებიც ასეთ ამოსვლას შეუძლებელს ხდის. თქვენს ყურადღებას ამ ფაქტორებიდან ყველაზე ნათლად გამოხატულს მივაქცევთ:

1. საკუთარი სიმძიმის ფაქტორი. ზღვის ბინადართა წინაშე არასდროს დამდგარა საკუთარი წონის პრობლემა. მაშინ, როცა ხმელეთის ბინადართა უმეტესი ნაწილი ენერჯის 40%-ს თავისი სხეულის გადაადგილებაზე ხარჯავს. ცხოველს, რომელიც წყლიდან ხმელეთზე ამოდის, აუცილებლად სჭირდება უფრო მძლავრი კუნთები და მტკიცე ჩონჩხი, რათა გაუძლოს საკუთარ სიმძიმეს და საკმარისი ენერჯია ახალ პირობებში გადასადგილებლად. თუმცა, სრული უაზრობაა, შემთხვევითი მუტაციით ესოდენ რთული კომპლექსის განვითარების ახსნა.
2. სხეულის ტემპერატურის შენარჩუნება: ხმელეთზე ჰაერის ტემპერატურა ძალზე სწრაფად და დიდი ამპლიტუდით იცვლება. ხმელეთის ბინადარ ცხოველებს კარგად აქვთ განვითარებული მეტაბოლიზმის სისტემა, რომელიც ჰაერის ტემპერატურის ცხალებადობის პირობებში ცხოველის ორგანიზმში მუდმივი ტემპერატურის შენარჩუნებას განაპირობებს. ხოლო წყალში ტემპერატურა ფრიად ნელა იცვლება და იქ არასდროს ხდება ისეთი რყევა, როგორც ხმელეთზე. ამიტომაც, ზღვის ცხოველებს აქვთ მუდმივ ტემპერატურასთან შეგუებული ფიზიოლოგიური სისტემები. ასე რომ, წყლიდან ხმელეთზე ამოსვლისას ცხოველი იძულებულია შეიმუშავოს ორგანიზმის დამცველი მექანიზმები, რომლების მეშვეობითაც მოხდება

გარემოსთან მიმართებით ტემპერატურის რეგულირება. უეჭველია, რომ მტკიცება იმისა, თითქოს თევზებმა შემთხვევითი მუტაციის შედეგად უცბად გამოიჩინა ეს სისტემები, რბილად რომ ვთქვათ, სისულელეა!

3. წყლის გამოყენება: წყალი, რაც აუცილებელი პირობაა სიცოცხლის ნებისმიერი ფორმის არსებობისა, ხმელეთზე ფრიად შეზღუდული რაოდენობითაა. აქედან გამომდინარე, ცხოველმა ეკონომიურად უნდა ხარჯოს წყალი და ჰაერში არსებული ტენიცი კი. ასე მაგალითად, კანი უნდა აღჭურვილი იყოს სისტემებით, რომლებიც წინააღმდეგობას გაუწევენ ორგანიზმის მიერ სითხის დაკარგვას, მის აორთქლებას. ამავდროულად, წყალში არსებული ორგანიზმებისთვის უცნობია წყურვილის შეგრძნება და მათი კანი არ არის უწყლო გარემოში ცხოვრებისთვის მოწყობილი.

4. თირკმლები: წყალში არსებულ ცოცხალ ორგანიზმებს, წყლის სიუხვის წყალობით, შეუძლიათ გაფილტრონ და გამოდევნონ ორგანიზმიდან ზედმეტი ქიმიური ნივთიერებების, მაგალითად, ამიაკი. ხმელეთის მკვიდრ ცხოველებს კი, წყლის შედარებითი ნაკლებობის გამო, ორგანიზმის ფილტრაციისთვის კარგად განვითარებული თირკმლების სისტემა აქვთ. თირკმლების ფუნქციის წყალობით, ამიაკი გარდაიქმნება ურინად (შარდოვანად). ასე რომ, მანვე ნივთიერებების ორგანიზმიდან გამოსადენად სითხის მინიმუმს იყენებს. გარდა ამისა, თირკმლების მუშაობისთვის სრულიად ახალი ფიზიოლოგიური მექანიზმებია საჭირო. ზემოთქმულს თუ შევაჯამებთ, შეგვიძლია, დავასკვნათ: იმისთვის, რომ წყლის ცხოველმა, რომელსაც თირკმლები არ გააჩნია, ხმელეთზე არსებობა შეეძლოს, მან უცებ უნდა შექმნას და განავითაროს ორგანიზმში თირკმლოვანი გამწმენდი სისტემა.



5. სასუნთქი სისტემა: თევზები ლაყურებით წყალში გახსნილი ჟანგბადით სუნთქავენ. უწყლოდ მათ მხოლოდ რამდენიმე წუთს შეუძლიათ გაძლება. ამიტომაც, წყლიდან ხმელეთზე ამოსვლისას რომ არ გაიგუდონ, თევზებისთვის აუცილებელია მყისიერად შეიქმნან სუნთქვის უნაკლო ფილტვური სისტემა.

რაღა თქმა უნდა, სრულიად ნათელია, რომ შემთხვევითი მყისიერი წარმოქმნა ყველა ზემოთაღნიშნული ფიზიოლოგიური სისტემისა ერთი ცხოველის ორგანიზმში გამორიცხულია.

ჩანართი:

ევოლუციის თეორიის მეცნიერული დაუსაბუთებლობის ერთ-ერთი მაგალითი

კუ

ევოლუციის თეორიას არ ძალუძს ლოგიკურად ახსნას ცოცხალი არსებების ძირითადი ჯგუფების წარმოშობა. ისეთებისა, როგორებიცაა თევზები ან ქვეწარმავლები. ის უძღურია აგრეთვე, ახსნას წარმოშობა ამ ჯგუფების შემადგენელი სახეობებისა. მაგალითად, ქვეწარმავალთა კლასის წარმომადგენლები – კუები პალეონტოლოგების მიერ აღმოჩენილ ცხოველთა ნამარხებში სპონტანურად ჩნდებიან. ისევე

განვითარებული ბაკნით, როგორც ის თანამედროვე კუეებს აქვთ. ერთ-ერთი ევოლუციონისტიური გამოცემის თქმით; “მიუხედავად იმისა, რომ აღმოჩენილია კუეების კარგად შენახული ნამარხების დიდი რაოდენობა, დღესაც ვერ მოიძებნა ნაშთები გარდამავალი ფორმებისა ევოლუციურ ჯაჭვში კუებიდან იმ ცხოველებამდე, რომელთა წინაპრად კუ ითვლება”.

თუმცა, 1938 წლის 22 დეკემბერს ინდოეთის ოკეანეში საინტერესო რამ აღმოაჩინეს. დაიჭირეს თევზი **Coelacanth**-ი, რომელიც, როგორც თვლიდნენ, 70 მილიონი წლის წინ გადაშენდა. უეჭველია, რომ ამ აღმოჩენამ გააოგნა ევოლუციონისტები. ევოლუციონისტი-პალეონტოლოგი ჯ.ლ.ბ. სმიტმა აღნიშნა “ასე არ გამიკვირდებოდა, გზაზე დინოზავრი რომ გადამეყოდაო”.³⁴

შემდგომ წლებში სხვადასხვა ადგილებში **Coelacanth** –ის კიდევ 200 ინდივიდი იქნა დაჭერილი. ამ თევზების აღმოჩენით ნათელი გახდა, თუ სადამდე სეიძლება მივიდეს ევოლუციონისტთა ფანტაზიები. მათი მტკიცების მიუხედავად, ამ თევზებს არც განვითარებული ტვინი აღმოაჩნდათ და არც პრიმიტიული ფილტვები. ის, რაც პრიმიტიული ფილტვები ეგონათ, ქონის ჯირკვალი აღმოჩნდა. თანაც, როგორც გაირკვა, “ხმელეთზე ამოსვლის კანდიდატი, ანუ **Coelacanth**-ი,” ოკეანის ღრმა წყლებში ბინადრობს და ფსკერიდან 180 მეტრზე მაღლა არასოდეს ამოდის”.³⁶

თავი მეექვსე

ფრინველთა და ძუძუმწოვართა ფანტასტიკური ევოლუცია

თწორის თანახმად, სიცოცხლემ ევოლუცია განიცადა წყალში და ამფიბიებთან ერთად ხმელეთზე გადაინაცვლა. იგივე თეორიის მიხედვით, ამფიბიების ერთი ნაწილი გადაიქცა ქვეწარმავლებად, რომლებიც მხოლოდ ხმელეთზე ბინადრობენ. ფიზიოლოგიისა და ანატომიის თვალსაზრისით ასეთი გარდაქმნა შეუძლებელია. მაგალითად, არსებობს უამრავი მტკიცებულება იმისა, რომ წყლის ბინადარი ამფიბიების კვერცხების გადაქცევა ხმელეთზე მობინადრე ქვეწარმავალთა კვერცხებად გამორიცხებულია. ნამარხი ცხოველების გამოკვლევა გვიდასტურებს, რომ ასეთი გარდაქმნა **ბუნებაში არ არსებულა**: ამფიბიებსა და ქვეწარმავლებს შორის კავშირი არ არსებობს და მათ საერთო “წინაპარი” არასდროს ჰყოლიათ. ევოლუციონისტი რობერტ ქეროლი, რომელმაც ხერხემლიანთა პალეონტოლოგიის დარგში გაითქვა სახელი, იძულებულია აღიაროს, რომ:

“უძველესი ქვეწარმავლები სრულიად განსხვავდებიან ყველა ამფიბიისგან და მათი საერთო წინაპარი არ არის გამოვლენილი”.³⁷

ჩანართი:

ფრინველთა ფილტვების განსაკუთრებული აგებულება

ფრინველების ანატომიური აგებულება რადიკალურად განსხვავდება მათი ეგრეთ წოდებული “წინაპრების” – ქვეწარმავლების აგებულებისგან. მაგალითად, ფრინველთა

ფილტვების მოქმედების მექანიზმი სრულიად არ ემთხვევა ხმელეთის ბინადართა მექანიზმს, რომლებიც შესუნთქვასა და ამოსუნთქვას ერთი სასუნთქი გზით ახორციელებენ. ფრინველებში ეს პროცესი მნიშვნელოვნად არის გართულებული. ჰაერის მოძრაობა ფრინველების ფილტვებში მხოლოდ ერთი მიმართულებით ხდება, რაც მიიღწევა ფილტვების წინა და უკანა კედლებზე არსებული საგანგებო საჰაერო ტომსიკების საშუალებით. ამ სისტემის წყალობით, ფილტვებში ჟანგბადის რაოდენობა რამდენჯერმე იზრდება, განსაკუთრებით ფრენის დროს. სასუნთქი სისტემის ასეთი კონსტრუქცია სავსებით უზრუნველყოფს ფრინველს ფრენის დროს აუცილებელი დიდი რაოდენობის ჟანგბადით. ამ სისტემის ევოლუციის შედეგად რეპტილიებისგან წარმოქმნა შეუძლებელია, რადგან სუნთქვის პროცესის ახსნა ფილტვების რომელიმე “გარდამავალი ფორმით” გამორიცხებულია.

თუმცა, ევოლუციის ზღაპრის ყველა შეძლებელი ვარიანტი ამით არ ამოწურულა. ახლა საჭირო იყო, ეიძულებინათ ხმელეთზე ამოსული ეს ცოცხალი ორგანიზმები, “ცაში ფრენა” ესწავლათ. ევოლუციონისტებს ღრმად სწამთ, რომ ფრინველებს ევოლუცია უნდა განეცადათ და რომ ისინი ქვეწარმავლებისგან წარმოიშვნენ.

თუმცა, არც ერთი მექანიზმი ფრინველის ორგანიზმისა, რომელიც სრულიად განსხვავებულია ხმელეთის ბინადართა ორგანიზმისაგან, არ შეიძლება ევოლუციის მრავალსაფეხურეობრივი მოდელით აიხსნას. მთავარ თავისებურებას, რაც ფრინველს ფრინველად ხდის, ანუ ფრთებს, ევოლუციური თეორია ჩიხში შეჰყავს. თურქი ევოლუციონისტი ენგინ კორური აღიარებს, რომ ფრთების ევოლუცია შეუძლებელია:

“თვალეებსა და ფრთებს საერთო აქვს ის, რომ მათი მოქმედება მხოლოდ ყველა თავისებურების კომპლექსური განვითარების შედეგად არის შესაძლებელი. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, შეუძლებელია, არასრულყოფილი თვალეებით ხედვა და ცალი ფრთით ფრენა. ამ ორგანოების წარმოქმნა ბუნების აუხსნელ საიდუმლოებად რჩება.”³⁸

როგორ შეიძლებოდა მომხდარიყო, რომ შემთხვევითი მუტაციის შედეგად ფრთების სრულყოფილი სტრუქტურა გაჩენილიყო? ეს კითხვა უპასუხიდ რჩება. შეუძლებელია იმის ახსნაც, თუ გენური სტრუქტურების შეცვლის, ანუ მუტაციის შედეგად ქვეწარმავალთა წინა კიდურები ფრთებად როგორ გადაიქცა.

გარდა ამისა, ხმელეთის ცხოველთა ფრინველებად გარდაქმნისთვის მხოლოდ ფრთები არ არის საკმარისი. ქვეწარმავლებს არ გააჩნიათ ის მექანიზმები, რომლებიც აქვთ ფრინველებს და რომლებსაც ისინი ფრენისას იყენებენ. მაგალითად, ფრინველების ძვლები ქვეწარმავალთა ძვლებზე გაცილებით მსუბუქია. ფილტვების სტრუქტურა სრულიად განსხვავებულია, ისევე, როგორც მათი მოქმედების მექანიზმი. განსხვავებულია ძვალკუნთოვანი და გულსისხლძარღვთა სისტემები. ამ მექანიზმების შექმნა თვისებების “თანდათან დაგროვების” გზით შეუძლებელია. ამ მიზეზთა გამო, ქვეწარმავალთა ფრინველებად გადაქცევის თეორია სხვა არაფერია, თუ სრული სისულელე.

ყოველივე ზემოთქმულის მერე უნებურად იბადება კითხვა: ვთქვათ და ეს, ყოველგვარ სამეცნიერო საფუძველს მოკლებული ზღაპრები დავიჯერეთ, სად არის “თითოფრთიანი” და “ნახევარფრთიანი” არსებების ნამარხები?

სურათზე:

ფრინველთა ბუმბულზე დაკვირვებისას ნათლად ჩანს ათასობით პატარა ბუმბული, რომლებიც ერთმანეთთან მიკროსკოპული კაუჭებით არის მიბმული. ფრინველის ფრთის

ეს განუმეორებელი, ნატიფი და ამაფდროულად, უმტკიცესი მექანიზმი ფრინველებს არაჩვეულებრივ აეროდინამიკურ შესაძლებლობებს უქმნის.



არქეოპტერიქსი – მითური გარდამავალი ფორმა

კითხვაზე, თუ რატომ არ აღმოჩნდა “თითოფრთიანი” და “ნახევარფრთიანი” არსებების ნამარხები, ევოლუციონისტებს მაგალითად ერთადერთი ცოცხალი არსება მოჰყავთ. ეს არის ნამარხი არქეოპტერიქსისა, რომელიც დღემდე ითვლება გარდამავალ ფორმად.

ევოლუციონისტების აზრით, არქეოპტერიქსი, რომელიც 150 მილიონი წლის წინ არსებობდა, დღევანდელი ფრინველების წინაპარია. ამ თეორიის თანახმად, ზოგიერთმა პატარა დინოზავრმა, Velociraptor-მა Dromeosaur-მა, ევოლუციის წყალობით ფრთები გამოსხა და ცაში გაინავარდა. არქეოპტერიქსი პირველად გამოეყო თავის წინაპრებს და ფრენა დაიწყო. ეს შეთხზული ამბავი თითქმის ყველა ევოლუციონისტურ ნაშრომში მეორდება.

თუმცა, არქეოპტერიქსის ნაშთების უკანასკნელი გამოკვლევებით დამტკიცდა, რომ ეს გარდამავალი ფორმა კი არა, გადაშენებული ფრინველია, რომლის თვისებები დღევანდელი ფრინველების თვისებებისგან განსხვავდება. უკანასკნელ დრომდე, ევოლუციონისტები არქეოპტერიქსს “ნახევარფრინველად” თვლიდნენ, რომელსაც ფრენა პრაქტიკულად არ შეეძლო. ამაზე მეტყველებს ის გარემოება, რომ ამ “ფრინველს” არა აქვს მკერდის ძვალი, რომელზეც ფრენისთვის აუცილებელი კუნთები უნდა ყოფილიყო “მიმაგრებული”. თანამედროვე ფრინველებს, მიუხედავად იმისა, იციან ფრენა თუ არა, და სხვა ოჯახის წარმომადგენელ ღამურებსაც კი, მკერდის ძვალი აქვთ.



კონსტრუქცია, რომელსაც ევოლუცია ვერ ხსნის: ფრინველის ბუმბულები

ევოლუციის თეორიას, რომელიც ქვეწარმავლების ფრინველებად გარდაქმნას ამტკიცებს, არ ძალუძს ცოცხალი არსებების ამ სახეობათა შორის თვისობრივი განსხვავება ახსნას. ფრინველები ქვეწარმავლებისგან ზოდიერთი განუმეორებელი თავისებურებით განსხვავდებიან: ჩონჩხით, რომელიც ნაწილობრივ ღრუ მილისებრი ძვლებისგან შედგება, ფილტვებისა და მთელი სასუნთქი სისტემის სპეციფიკური აგებულებით, ნივთიერებათა ცვლით, რაც მხოლოდ თბილსისხლიანი ორგანიზმებისთვის არის დამახასიათებელი. ისეთი სტრუქტურა, როგორიცაა ბუმბული, რომელიც მხოლოდ ფრინველების კუთვნილებაა, გადაულახავ კედლად არის აღმართული ქვეწარმავლებსა და ფრინველებს შორის. ქვეწარმავლების სხეული ქერცლით არის დაფარული მაშინ, როცა ფრინველები ბუმბულით არიან შემოსილნი. რადგანაც ევოლუციონისტები ქვეწარმავლებს ფრინველების წინაპრებად მიიჩნევენ, მათ მოუწევთ როგორცაც ახსნან ქერცლის ბუმბულებად ქცევის მექანიზმი, მიუხედავად იმისა, რომ მათ შორის საერთო არაფერია. ფრინველთა ბუმბულზე დაკვირვებისას ნათლად ჩანს ათასობით პატარა ბუმბული, რომლებიც ერთმანეთთან მიკროსკოპული კაუჭებით

არის მიბმული. ფრინველის ფრთის ეს განუმეორებელი, ნატიფი და ამავედროულად, უმტკიცესი მექანიზმი ფრინველებს არაჩვეულებრივ აეროდინამიკურ შესაძლებლობებს უქმნის. კონექტიკუტის უნივერსიტეტის ფიზიოლოგიისა და ნეირობიოლოგიის პროფესორი აჰ. ბრაში, თავისი ევოლუციონისტური შეხედულებების მიუხედავად, აღიარებს:

“ბუმბული და ქერცლი, გენეტიკური სტრუქტურიდან მოყოლებული განვითარებამდე, მორფოლოგიიდან ქსოვილების სტრუქტურებამდე, აბსოლუტურად ყველაფერში განსხვავებულია”.¹

ამასთან, პროფესორ ბრაშის აზრით, “ბუმბულიანი ფრინველების ცილების სტრუქტურა ფრიად თავისებურია და სხვა ხერხემლიანების ცილებს არ ჰგავს”.²

ამასთან, არ არსებობს არცერთი ნამარხი, რომელიც ქერცლიდან ბუმბულის წარმოქმნას დაამტკიცებდა. პირიქით, როგორც პროფესორი ბრაში აღნიშნავს, “ნამარხი ნაშთები გვიმტკიცებს, რომ ბუმბულები გაჩნდა უეცრად და როგორც მხოლოდ ფრინველებისთვის დამახასიათებელი თავისებურება”.³ ხოლო ქვეწარმავლებში “არ აღმოჩნდა ეპიდერმისის წარმონაქმნები”,⁴ რომელთაც შეეძლო ფრინველების ბუმბულის

წარმოქმნის მიზეზი გამხდარიყო. 1997 წელს ჩატარებული გამოკვლევების შედეგად დადგინდა შემდეგი: “1996 წელს ჩინეთში აღმოჩენილი ფრთოსანი დინოზავრის მასმედიის მიერ ფართოდ გახმაურებულ ამბავს სინამდვილეში არავითარი მეცნიერული საფუძველი არ გააჩნია, რადგან ზემოთხსენებული სინოსაუროპტერიქსის (*Sinosauropterix*) ნაშთს ბუმბულის მსგავსი წარმონაქმნი არ გააჩნია”.⁵

მეორე მხრივ, ფრინველის ბუმბულის კონსტრუქცია იმდენად კომპლექსურია, რომ რომელიმე ევოლუციური პროცესით შეუძლებელია. ცნობილი ორნიტოლოგი არმან ფედუჩი აღნიშნავს: “ბუმბულების ყოველი დეტალი ფრთებს აეროდინამიკურ თვისებებს ანიჭებს. ისინი მსუბუქია, მოქნილი და საოცარი ამწევი ძალით გამოირჩევა”. ფედუჩი აღიარებს ევოლუციის თეორიის უმწეობას: “არ მესმის, როგორ შეიძლება ფრენის პროცესს ესოდენ მშვენივრად მორგებული ორგანოები სხვა მიზნით წარმოშობილიყო”.⁶

ფრინველთა ბუმბულების კონსტრუქციამ საკონებელში ჩააგდო თვით ჩარლზ დარვინიც, რომლის თქმით, “ფარშევანგის ბუმბულმა, თავისი სრულყოფილებით, ლამის “ჭკუაზე შეშალა”. თავის უახლოეს მეგობარს ა. გრეის დარვინი წერდა: “უმეტესწილად, თვალებზე ფიქრი თეორიის მიმართ გულგრილს მხდიდა. მაგრამ დროთა ვითარებაში ამას მივეჩვიე... თუმცა, დღესდღეობით ბუნების ზოგი ქმნილება ძლიერ მადლეებს. მაგალითად, ფარშევანგის ბუმბულის დანახვაზე ლამისაა, ჭკუაზე შევცდებ”.⁷

1. A.H. Brush, “On the Origin of Feathers”, *Journal of Evolutionary Biology*, IX გამ., 1996, გვ. 132.
2. A.H. Brush, “On the Origin of Feathers”, გვ. 131
3. A.H. Brush, “On the Origin of Feathers”, გვ. 133
4. A.H. Brush, “On the Origin of Feathers”, გვ. 131
5. “Plucking the Feathered Dinosaur”, *sciens*, 278, 14.X.1997, გვ. 1229.
6. Douglas Palmer, “learning to Fly”, *New Scientist*, გამ. 153, 1.3.1997, გვ. 44.
7. Nirman Macbeth, *Darwin Retried: An Appeal to Reason*. Boston: Gambit, 1971, გვ. 101

თუმცა, 1992 წელს აღმოჩენილი არქეოპტერიქსის ნაშთმა ევოლუციონისტები განაცვიფრა, რადგან მას აღმოაჩნდა მკერდის ძვალი, რომლის არსებობასაც ისინი უარყოფდნენ. უურნალში “*Natur*” ეს აღმოჩენა ასე აღიწერა:

“არქეოპტერიქსის ბოლო, მეშვიდე ნაშთმა დაამტკიცა მკერდის სწორკუთხა ძვლის არსებობა, რისი შესაძლებლობაც დამადასტურებელი საბუთების უქონლობის გამო ეჭვქვეშ დგებოდა. დიდ მანძილებზე ფრენის უნარი დღესაც საკამათო საკითხად რჩება, მაგრამ ამ ძვლის არსებობა მეტყველებს ძლიერ კუნთებზე, რომლებიც ფრენას შესაძლებელს ხდიდა. ამ აღმოჩენამ საფუძველი გამოაცალა წარმოდგენას არქეოპტერიქსზე, როგორც “ნახევრადფრინველზე”, რომელსაც ფრენის უნარი არ გააჩნდა”³⁹

მეორე მხრივ, ერთ-ერთ მთავარ საბუთად იმისა, რომ არქეოპტერიქსს ფრენა შეეძლო, გახდა ბუმბულების სტრუქტურა, რომელიც არაფრით განირჩევა დღევანდელი ფრინველების ბუმბულისგან და მათი ფრენის უნარზე მეტყველებს. სახელგანთქმული პალეონტოლოგი კარლ ო. დიუნბარი აღნიშნავს:

“ბუმბულების წყალობით ეს არსება ფრინველის ყველა თავისებურებას ატარებს”.⁴⁰

იმან, რომ არქეოპტერიქსებს ფრთები ჰქონდათ, კიდევ ერთი ჭეშმარიტება ამოატივტივა: ეს არსება თბილსისხლიანი იყო. როგორც ცნობილია, ქვეწარმავლები და

დინოზავრები ცივისსხლიანობით გამოირჩევიან, ანუ მათი სხეული სითბოს ვერ გამოიმუშავებს და მისი ტემპერატურა გარემო პირობებზეა დამოკიდებული. ფრინველების ბუმბულები ერთი ფრიად მნიშვნელოვანი ფუნქციის მატარებლებია – ტემპერატურას ინარჩუნებს. ბუმბულების არსებობა არქეოპტერიქსის თბილსისხლიანობას ადასტურებს, განსხვავებით დინოზავრებისგან. ანუ, ეს არის ნამდვილი ფრინველი, რომელიც სხეულის ტემპერატურის შენარჩუნებას საჭიროებს.

ევოლუციონისტთა მცდარი შეხედულებები: არქეოპტერიქსის კბილები და ბრტყალები

ევოლუციონისტები, როცა არქეოპტერიქსს გარდამავალ ფორმად წარმოადგენდნენ, ორ პუნქტს ეყრდნობოდნენ: კბილებსა და ბრტყალებს. არქეოპტერიქსს მართლაც აქვს კბილები და ბრტყალები, მაგრამ ეს სულაც არ ნიშნავს ქვეწარმავლებთან კავშირს. თუნდაც იმიტომ, რომ ჩვენს დროში არსებობს ფრინველთა ორი სახეობა - **Taoraco** და **Hoatzin**, რომლებსაც ბრტყალები აქვთ ხეზე მოსაჭიდებლად. ეს ცოცხალი არსებები ნამდვილი ფრინველები არიან და ქვეწარმავლებთან არაფერი აკავშირებთ. აქედან გამომდინარე, ის ფაქტი, რომ არქეოპტერიქსს ბრტყალები აქვს, სულაც არ ნიშნავს იმას, რომ ის გარდამავალი ფორმაა. ესე იგი, ეს მტკიცება უსაფუძვლოა.

ასევე, არქეოპტერიქსს კბილები გარდამავალ ფორმად ვერ აქცევს. ევოლუციონისტები, რომლებიც ამტკიცებენ, რომ კბილები მხოლოდ ქვეწარმავლებისთვისაა დამახასიათებელი, წინასწარგანზრახულად ტყუიან. ტყუიან, რადგან კბილები მხოლოდ ქვეწარმავლებს არა აქვთ. ჩვენს დროში არსებობს ქვეწარმავალთა სახეობები, რომელთაც კბილები საერთოდ არა აქვთ. მართალია, დღეს აღარ არსებობენ კბილებიანი ფრინველები, მაგრამ მათი ნაშთები მიგვითითებს, რომ ასეთი ფრინველები არსებობდნენ არქეოპტერიქსის დროსაც და მის მომდევნო პერიოდებშიც. საქმე ისაა, რომ არქეოპტერიქსისა და სხვა ნამარხი ფრინველების კბილები სრულიად სხვა აგებულებისაა, ვიდრე დინოზავრისა, მათი ეგრეთ წოდებული წინაპრისა. ცნობილი ორნიტოლოგების – მარტინის, სტიუარტისა და უეტსტონის მიერ ჩატარებულმა გამოკვლევებმა დაადასტურა, რომ ფრინველთა კბილების ზედაპირი ბრტყელი, ხოლო ფესვები განიერია მაშინ, როცა “ფრინველების წინაპარს” – დინოზავრ **Theropod**-ს, კბილების ზედაპირი კონუსისებრი, ხოლო ფესვები ვიწრო აქვს.⁴¹ იგივე მკვლევარებმა ერთმანეთს შეადარეს არქეოპტერიქსისა და დინოზავრის მაჯის ძვლები და იმ დასკვნამდე მივიდნენ, რომ მათ შორის მსგავსება არ არსებობს.⁴² ჯონ ოსტრომის მიერ შემჩნეული “მსგავსება” არქეოპტერიქსისა და დინოზავრს შორის, შემდგომში სრულად იქნა უარყოფილი ისეთი ანატომების მიერ, როგორებიც არიან ტარსიტანო, ჰეტჩი და უოლკერი.⁴³

ყოველივე ეს მეტყველებს იმაზე, რომ არქეოპტერიქსი არის არა გარდამავალი ფორმა, არამედ მიეკუთვნება ცალკე კლასს, რომელსაც შეიძლება “კბილებიანი ფრინველები” დაერქვას.

არქეოპტერიქსი და სხვა ფრინველთა ნამარხები

ათწლეულების მანძილზე ევოლუციონისტები არქეოპტერიქსს წარმოაჩენდნენ, როგორც ფრინველთა ევოლუციის ყველაზე ურყევ საბუთს. მაგრამ, უკანსკნელ ხანებში აღმოჩენილი ნაშთები ამ თეორიას კიდევ ერთი კუთხით უარყოფს..

1995 წელს ჩინეთის პალეონტოლოგიის ინსტიტუტის თანამშრომლებმა ლიანჰაი ჰუმ და ჯონგ ჯუმ აღმოაჩინეს ნაშთი ფრინველისა, რომელსაც **Conficiusornis**-ი ეწოდა. ამ ფრინველს, რომელიც არქეოპტერიქსის ხნის, დაახლოებით 140 მილიონი წლისაა, კბილები არ ჰქონდა, ხოლო ნისკარტი და ბუმბული ისეთივე ჰქონდა, როგორც თანამედროვე ფრინველებს. ჩონჩხიც თანამედროვე ფრინველების ანალოგიური აღმოჩნდა, ხოლო ფრთებს, არქეოპტერიქსის დარად, ბრჭყალები “უმშვენებდა”.

ბუნებრივია, ამ ფაქტმა გააქარწყლა ევოლუციონისტების მოსაზრებები შესახებ იმისა, რომ ყველა ფრინველის წინაპარი არქეოპტერიქსი იყო. 44

1996 წელს ჩინეთში აღმოჩენილმა ნამარხმა უფრო მეტად გაართულა ვითარება. ამ 130 მილიონი წლის წინანდელი ფრინველის - **Lianoningornis**-ის არსებობის ფაქტი ჟურნალ “**Science**”-ში ჰიუ მარტინმა და ალან ფედუჩიმ გამოაცხადეს. ამ ფრინველს აღმოაჩნდა მკერდის ძვალი, რომელზეც ჰქონდათ ფრენისთვის აუცილებელი კუნთები. ის არაფრით განსხვავდებოდა დღევანდელი ფრინველებისგან გარდა იმისა, რომ ჰქონდათ კბილები! ეს კი იმას ნიშნავს, რომ კბილებიან ფრინველებს ორგანიზმის პრიმიტიული სტრუქტურა არ ჰქონიათ, როგორც ამას ევოლუციონისტები ამტკიცებდნენ. 45 ალან ფედუჩიმ ჟურნალ “**Discovery**”-ში აღნიშნა, რომ **Lianoningornis**-მა ფრინველების დინოზავრებისგან წარმოქმნის ვერსია უარყო”. 46

კიდევ ერთი ნამარხი, რომელმაც არქეოპტერიქსის გარშემო ევოლუციონისტების მტკიცებულებები გააცამტვერა, არის **Eoalulavis**-ი. ამ ფრინველს, რომლის ასაკი 120 მილიონი წელია (ანუ 30 მილიონი წლით უმცროსია არქეოპტერიქსზე), აქვს ფრთები, როგორც დღესაც გვხვდება ფრინველთა სამყაროში. ეს ამტკიცებს, რომ 120 მილიონი წლის წინ ცაში დაფრინავდნენ ფრინველები, რომლებიც დღევანდელ ფრინველებს ჰგავდნენ. 47

ასე და ამგვარად, საბოლოოდ დამტკიცდა, რომ არქეოპტერიქსსა და სხვა იმდროინდელ ფრინველებს არაფერი ჰქონდათ საერთო გარდამავალ ფორმებთან. ნამარხები არ ადასტურებს ფრინველების სხვადასხვა სახეობების ერთმანეთისგან წარმოშობას. პირიქით, ისინი ძველი დროის ფრინველების დღევანდლებთან შესატყვისობას ამტკიცებს. ნაწილი ამ ფრინველებისა, მაგალითად **Archaeopteryx**-ი ან **Conficiusornis**-ი გადაშენდა, ხოლო ზოგმა მათგანმა დღევანდლამდე მოაღწია.

მოკლედ, არქეოპტერიქსის ზოგიერთი თავისებურება არ ადასტურებს მოსაზრებას, რომ ის “გარდამავალი ფორმაა”. ევოლუციის თეორიის ისეთი თავგამოდებული დამცველები, როგორებიც არიან ჰარვარდელი პალეონტოლოგები სტეფან ჯეი გოულდი და ნილს ელდრიჯი, აღიარებენ, რომ არქეოპტერიქსი, თავისი უნიკალური თავისებურებებით შეიძლება ჩაითვალოს “მოზაიკურ” არსებად, მაგრამ არავითარ შემთხვევაში გარდამავალ ფორმად. 48

მითური კავშირი ფრინველსა და დინოზავრს შორის



როგორც უკვე აღვნიშნეთ, ევოლუციონისტთა მტკიცებით, ფრინველები დინოზავრებისგან წარმოიშვნენ და მას გარდამავალ ფორმად სახავენ. თუმცადა, მსოფლიოში ცნობილი ორნიტოლოგი, ჩრდილო კაროლინის უნივერსიტეტის პროფესორი ალან ფერდუჩი,

მიუხედავად თავისი ევოლუციონისტობისა, კატეგორიულად უარყოფს ფრინველებსა და დინოზავრებს შორის კავშირს და წერს:

“25 წლის მანძილზე ვაკვირდებოდი ფრინველების თავის ქალას და დინოზავრებთან მსგავსება ვერ აღმოვაჩინე. ფრინველების ოთხფეხა ცხოველებისგან წარმოშობის თეორია XX საუკუნის პალეონტოლოგიის უდიდეს სირცხვილად დარჩება”. 49

უძველესი ფრინველების სპეციალისტი კანზასის უნივერსიტეტიდან, პროფესორი ლარი მარტინი ასევე უარყოფს თეორიას შესახებ იმისა, რომ ფრინველებსა და დინოზავრებს საერთო წინაპარი ჰყავდათ. ეხება რა იმ წინააღმდეგობებს, რომელსაც ევოლუციის თეორია აწყდებდა, მარტინი აღიარებს:

“სიმათლე გითხრათ, ფრინველებისა და დინოზავრების საერთო წინაპრისგან წარმოშობის თეორიის დაცვა რომ მიხდებოდეს, სირცხვილით დაგიწვებოდი.” 50

ერთი სიტყვით, “ფრინველთა ევოლუციის” სცენარი, რომლის დაცვასაც ევოლუციონისტები არქეოპტერიქსის საშუალებით ცდილობენ, სხვა არაფერია, თუ არადა მათი წინასწარ აკვიატებული აზრისა და ფანტაზიის ნაყოფი.

ძუძუმწოვართა წარმოშობა

როგორც უკვე ვიცით, ევოლუციის თეორია ამტკიცებს, რომ ზღვიდან ამოსული ზოგიერთი ორგანიზმი ქვეწარმავლად იქცა, ხოლო ამ უკანასკნელებმა ფრინველებად ევოლუცია განიცადეს. ამავე სცენარით, ქვეწარმავლები გვევლინებიან წინაპრებად არა მხოლოდ ფრინველებისა, არამედ ძუძუმწოვრებისაც. თუმცა, არსებობს დიდი განსხვავება ცივისსხლიან, ქერცლით დაფარულ, კვერცხისმდებელ ქვეწარმავლებსა და თბილსისხლიან, ბუმბულით ან ბეწვით მოსილი, ცოცხლადმშობიარე ძუძუმწოვართა შორის.

ამის ერთ-ერთი თვალსაჩინო მაგალითი ყბის აგებულებაში განსხვავებაა. ძუძუმწოვრების ქვედა ყბა ერთი ძვლისაა, რომელზეც კბილებია განლაგებული. ქვეწარმავლების ქვედა ყბა კი ორივე მხარეს სამ-სამი ძვლისგან შედგება.

მეორე ძირითადი განსხვავება ისაა, რომ ყველა ძუძუმწოვრის შუა ყურში სამი ძვალია (გრდემლი, უზანგი და ჩაქუჩი), ხოლო ქვეწარმავლებში – ერთი. ევოლუციონისტების მტკიცებით, ქვეწარმავლების ყბებმა და ყურებმა თანდათანობით, საფეხურების გავლით მიიღო ძუძუმწოვართა ყბებისა და ყურების ფორმა და აგებულება. კითხვაზე, თუ როგორ მოხდა ეს ცვლილება, პასუხი, რაღა თქმა უნდა, ვერ მივიღეთ. როგორ მოხდა, რომ სამი ძვლისგან შემდგარი ყური ერთძვლიან ყურად იქცა და მიუხედავად ასეთი გარდაქმნისა, განაგრძობს ფუნქციონირებას? ეს კითხვა ყოველთვის უპასუხოდ დარჩება.

როგორ და საიდან გაჩნდნენ ბუზები?

ევოლუციონისტები, ცდილობენ რა დინოზავრების ფრინველებად გარდაქმნის მექანიზმის ახსნას, აყენებენ ვერსიას, თითქოს ზოგიერთი მათგანი ბუზების დაჭერისას სწრაფად აქნევდნენ წინა კიდურებს და ასე და ამრიგად, ბევრი ქნევის მერე “ფრთები მოისხეს და ცაში აიჭრნენ” (იხილეთ ნახატი)



(წარწერა ნახატზე – “ევოლუციის ერთ-ერთი სცენარი: ბუზის დაჭერის მცდელობისას ცაში აჭრილი დინოზავრი”)

ეს უგუნური, მეცნიერულად დაუსაბუთებელი ვერსია უმარტივეს ლოგიკას ეწინააღმდეგება, რადგან ევოლუციონისტების მაგალითში მოყვანილ ბუზს, დინოზავრების “გაფრთიანების” მომენტისთვის უკვე ჰქონდა ფრენის უნარი. ადამიანს ხელებით წამში ათი მოძრაობის გაკეთებაც კი არ შეუძლია მაშინ, როცა ბუზი ფრთებით სინქრონულად წამში 900-ჯერ იქნევს ფრთებს. ფრთების ქნევისას სინქრონულობის უმცირესი დარღვევაც კი წონასწორობის დაკარგვას და ფრენის შეწყვეტას გამოიწვევს, რაც არასდროს ხდება. ევოლუციონისტები თხზავენ სცენარებს, სადაც ბუზი გამოჰყავთ მიზეზად ისეთი მოუქნელი არსებების “ცაში აჭრისა”, როგორებიც არიან ქვეწარმავლები, იმის ნაცვლად, რომ ახსნან ბუზების საოცარი საფრენი მექანიზმი. ამ დროს ბუზის საფრენი აპარატის მექანიზმზე დაკვირვება სრულიად საკმარისია ევოლუციის თეორიის მტკიცებულებათა გასაქარწყლებლად. ინგლისელი ბიოლოგი ვუტონ რობინი თავის სტატიაში “ბუზის ფრთების მექანიკური კონსტრუქცია” წერს:

“რაც უფრო ღრმად ვსწავლობთ ბუზის ფრთების აგებულებას, მით უფრო მეტად ვხვდებით, რა მგრძობიარე და სრულყოფილია ეს მექანიზმი... ფრთების ზეელასტიურობა ჰაერის მაქსიმალური გამოყენების მიზნით, საოცარი მოქნილობა ჰაერის დინების მიმართულების შეცვლისას, დაპროექტებულია დიდი მგრძობელობის გათვალისწინებით და უნდა ვადიაროთ, რომ ადამიანებს არა გვაქვს ტექნოლოგიური კონსტრუქციები, რომელთა ბუზის ფრთებთან შედარება შეიძლებოდას”.¹

მეორე მხრივ, არ არსებობს არც ერთი ფაქტი, რომელიც ბუზების ევოლუციის თითიდან გამოწვეულ თეორიას ადასტურებდეს. ცნობილი ფრანგი ზოოლოგ-ევოლუციონისტი პიერ გრასე აღიარებს, რომ “მწერების გაჩენა ჩვენთვის ჯერ კიდევ გამოცანაა”. (2)

1. Robin J. Wooton, *The Mechanical Design of Insect Wings*, გამ. 263, 1990 წლის ნოემბერი, გვ. 120
2. Pierre P. Grasse, *Evolution of Living Organisms*, New York, Academic Press, 1977, გვ.30

ზუსტად ასევე, არ მოიძებნა არც ერთი გარდამავალი ფორმა ქვეწარმავლებიდან ძუძუმწოვრებად. ამიტომაც, პალეონტოლოგ-ევოლუციონისტი როჯერ ლევინი იძულებული გახდა ელიარებინა: “დღემდე გამოცანად რჩება, თუ როგორ მოხდა პირველ ძუძუნწოვრებზე გადასვლა.” 51

XX საუკუნის ერთ-ერთი ყველაზე ცნობილი ევოლუციონისტი, ნეოდარვინიზმის თეორიის მამამთავარი ჯორჯ გეილორდ სიმფსონი ამ ევოლუციონისტების თვალსაზრისით სრულიად შეუძლებელ ფაქტს შემდეგნაირად აფასებს:

“ყველაზე მეტად გასაოცარია მეზოზოურ ხანაში ქვეწარმავალთა პერიოდიდან ძუძუმწოვართა პერიოდზე უეცარი გადასვლა. თითქოს უცებ ჩამოვარდა ფარდა სცენისა, რომელზეც მთავარ როლს ქვეწარმავლები ასრულებდნენ. როცა ფარდა აიხადა, სცენაზე დარჩნენ ძუძუმწოვრები, რომელთაც წინა ქმედების ნაკვალევიც კი არ ემჩნეოდათ.” 52

ამასთან, ყველა ეს ძუძუმწოვარი, როგორებიცა არიან ღამურა, ცხენი, ვირთხა ან ვეშაპი, ერთმანეთისგან სრულიად განსხვავდებიან და ერთი და იგივე გეოლოგიურ პერიოდში გაჩნდნენ დედამიწაზე. მათ შორის ევოლუციური კავშირის დადგენა მდიდარი ფანტაზიის პატრონისთვისაც კი შეუძლებელია. ევოლუციონისტი-ზოოლოგი ერიკ ლომბარდი ჟურნალში “Evolution” წერს:

“ყოველი მეცნიერი, რომელიც შეეცდება დაადგინოს ფილოგენეტიკური (ნათესაური) კავშირი ძუძუმწოვართა კლასის შიგნით, იმედგაცრუებული დარჩება.” 53

ეს ყოველივე მეტყველებს იმაზე, რომ ყველა ცოცხალი არსება შეიქმნა მყისიერად და სრულყოფილი ფორმით და არასდროს განუცდია ევოლუციური პროცესის გავლენა. სწორედ ეს არის შექმნის კონკრეტული მტკიცებულება. ევოლუციონისტები კი ცდილობენ, ცოცხალი არსებების ეტაპობრივად წარმოშობა ევოლუციის პროცესს მიაწერონ. თუ იმის მიხედვით ვიმსჯელებთ, რომ ევოლუცია უკვე აღარ არსებობს, ცოცხალი არსებების ეტაპობრივი გაჩენა დედამიწაზე სხვა არაფერია, თუ არა “შექმნის ეტაპობრიობა. ნამარხები მოწმობს, რომ დედამიწაზე ჯერ გაჩნდნენ წყლის ბინადარნი, შემდეგ – ხმელეთისა და მხოლოდ ამის შემდეგ შეიქმნა ადამიანი. სიცოცხლე დედამიწაზე გაჩნდა მყისიერად და სრულყოფილი ფორმით, საწინააღმდეგოდ “ადამიანმაიმუნის” შესახებ შეთხზული ზღაპრისა, რომლითაც მასობრივი პროპაგანდის საშუალებით ყურები გამოუჭედეს ადამიანებს.

ევოლუციონისტთა მტკიცებით, ძუძუმწოვართა ყველა სახეობა ერთი საერთო წინაპრისგან წარმოიშვა. და ეს მიუხედავად იმისა, რომ ძუძუმწოვართა სხვადასხვა სახეობათა შორის, ასე მაგალითად, დათვებს, ვეშაპებს, თაგვებსა და ღამურებს შორის არსებითი განსხვავებებისა. თანაც, ყველა ეს ცხოველი დაპროექტებული სისტემების განსაკუთრებულობით გამოირჩევა. მაგალითად, ღამურებს აქვთ ლოკაციის განსაკუთრებულად ზემგრძობიარე ულტრაბგერითი სისტემა, რაც მათ სიბნელეში გზის გაკვლევის უნარს ანიჭებს. შემთხვევითი წარმოქმნა ასეთი კომპლექსური სისტემისა, რომლის მსგავსის შექმნა თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენებითაც კი შეუძლებელია, გამორიცხულია. გარდა ამისა, ცხოველთა ნამარხები მოწმობენ ღამურების გაჩენას უცებ და სრულყოფილი ფორმით, ყოველგვარი ევოლუციური პროცესის გარეშე.



სურათზე: ნაშთი ღამურისა, რომლის ასაკი 50 მილიონი წელია, არაფრით განსხვავდება თანამედროვე ინდივიდებისგან. (“Science”, №154)

ჩანართი

ცხენთა ევოლუციის სცენარი

უკანსაკნელ ხანებამდე ევოლუციის თეორიის პოსტულატების დასამტკიცებლად მოჰყავდათ მაგალითები ევოლუციის ჯაჭვში გამწკრივებულ ცხოველთა ნამარხებისა, რომელშიც განსაკუთრებული ადგილი “ცხენის ევოლუციას” ეჭირა. დღეს კი თვით ევოლუციონისტთა უმრავლესობა აღიარებს ცხენის წარმოშობის სცენარის მცდარობას.

1980 წლის ნოემბერში ჩიკაგოს ბუნების უნივერსიტეტში ჩატარდა კონფერენცია, რომელშიც 150 მეცნიერი-ევოლუციონისტი მონაწილეობდა. კონფერენციაზე განხილულ იქნა საკითხი ევოლუციის მრავალსაფეხურეობრივი მოდელის შესახებ. კონფერენციაზე მოხსენებით გამოსულმა ბოის რენსბერგერმა აღიარა, რომ ნამარხები, რომლებიც ცხენის ევოლუციას დაადასტურებდა, არ არსებობს და ბუნებაში ცხენის ევოლუციის პროცესი არც არასდროს ყოფილა. აი, როგორ ასაბუთებს იგი თავის მოსაზრებებს:



“უკვე დიდი ხანია დამტკიცდა არაქმედითუნარიანობა ცხენებთან დაკავშირებული პოპულარული ვერსიისა, რომელიც გულისხმობს ეტაპობრივ ევოლუციას 50 მილიონი წლისწინანდელი ოთხთითიანი, მელიის ტოლი არსებიდან უფრო მსხვილ კენტჩლიქოსნებამდე, კერძოდ ცხენებამდე. ცხოველთა ნამარხები მოწმობს, რომ ეტაპობრივი ცვლილებების მაგივრად, ცოცხალი არსებები ერთმანეთისგან სრულიად დამოუკიდებლად წარმოიშობიან, პირველქმნილ სახეს ინარჩუნებენ და მერე გადაშენდებიან ხოლმე. არავითარ გარდამავალ ფორმებს ჩვენ არ წავწყდომივართ.”¹

რენსბერგერი რეალურად მოუდგა ვითარებას და შეაფასა რა ცხენის ევოლუციის თეორია, როგორც ჩიხში მომწყვდეული, მან ამით კონფერენციაზე დააყენა მთელი თეორიის ყველაზე აქტუალური პრობლემა – “გარდამავალი ფორმების არარსებობის პრობლემა”. ცნობილი პალეონტოლოგ-ევოლუციონისტი კოლინ პატერსონი, დირექტორი ინგლისის ბუნების ისტორიის მუზეუმისა, სადაც გამოფენილი იყო (და დღესაც შემორჩა) ცხენის ევოლუციის ზემოთნახსენები სქემები, ამ ქსპოზიციას ასე აფასებს:

“მეტისმეტად ბევრი, ერთი მეორეზე ფანტასტიკური, ცუდად შეთხზული ამბავი სიცოცხლის ბუნების შესახებ. ყველაზე თვალსაჩინო მაგალითად მოყვანილია ცხენის ევოლუციის ამსახველი 50 წლისწინანდელი ექსპოზიცია, რომელიც დღემდე მუზეუმის ქვედა სართულზეა განლაგებული. ცხენის ევოლუციის თეორია მრავალ სამეცნიერო წყაროში ჭეშმარიტებად მიიჩნევა, მაგრამ ახლა მსგავსი იდეების წამოყენება და დაცვა, ჩემი აზრით, სხვა არაფერია, თუ არა სპეკულაცია.”²

რას ეყრდნობა “ცხენის ევოლუციის” სცენარი? იგი შეიქმნა ყალბი სქემების მიხედვით, რომლებიც მათ ზომების მიხედვით გამოსახავდა იმ თანმიმდევრობით, რომელიც დროის სხვადასხვა მონაკვეთში ინდოეთში, ევროპაში, სამხრეთ და ჩრდილოეთ ამერიკაში იყო. არსებობს მკვლევარების მიერ შედგენილი ასეთი სქემების ოცზე მეტი სახესხვაობა, თუმცა ერთიანი აზრი ცხენის გენეალოგიის შესახებ

ევოლუციონისტთა შორის ვერ ჩამოყალიბდა. ერთადერთი იმაზე შეთანხმდნენ, რომ ცხენის წინაპარი 35 მილიონი წლისწინანდელი ძაღლისმაგვარი არსება – **Eohippus**–ი (**Hyracotherium**) იყო. თუმცა, წინაპარი **Eohippus**–ი, რომელიც მილიონობით წლის წინ გადაშენდა, ზუსტი ასლია სულ სახე ცხოველის – ნუგახისა, რომელიც დღემდე ბინადრობს აფრიკაში და რომელსაც ცხენთან საერთო არაფერი აქვს.³

ყოველ ახალ არქეოლოგიურ აღმოჩენასთან ერთად ცხენის ევოლუციის თეორიის არათანმიმდევრულობა სულ უფრო თვალნათლივ ჩანს. დადგინდა, რომ იმ მიწაში, სადაც ეს **Eohippus**–ი იპოვეს, აღმოჩნდა ცხენთა ისეთი სახეობები (**Eguus Nevadensis**–ი და **eguis Occidentalis**–ი), რომლებიც დღემდე გვხვდება. (4) ესე იგი, თანამედროვე ცხენი და მისი “წინაპარი” ერთსა და იგივე დროს არსებულან, რაც ცხენის ევოლუციის სცენარის აბსურდულობას კიდევ ერთხელ ამტკიცებს.

მწერალი-ევოლუციონისტი გორდონ რ. ტეილორი თავის წიგნში “**The Great Evolution mistery**” (ევოლუციის დიადი საიდუმლო) მსჯელობს ცხენთა სახეობების ევოლუციისა და იმ საკითხების გარშემო, რომელთა ახსნა დარვინიზმს არ ხელეწიფება.

“როგორც ჩანს, დარვინიზმის ყველაზე დიდი სისუსტე არის ის, რომ პალეონტოლოგებმა ვერ შეძლეს ცოცხალი ორგანიზმების ევოლუციური თანმიმდევრობის დამტკიცება და დადგენა ნათესაური კავშირებისა, რომლებიც დიდ ევოლუციურ ცვლილებებს დაადასტურებდა. მათ ერთადერთ დამაჯერებელ არგუმენტად მოჰყავდათ ცხენთა სახეობები, მაგრამ მთელ ამ ჯაჭვში, **Eohippus**–ით დაწყებული **Eguus**–ით დამთავრებული, ნათლად იგრძნობა არათანმიმდევრულობა და ეს უეჭველი ფაქტია. ამტკიცებენ, რომ ეს ჯაჭვი სხეულის ზომების თანდათანობით ზრდას ასახავს, მაგრამ ზოგიერთი ცხოველი, რომელსაც ჯაჭვის თავში უჭირავს ადგილი, **Eohippus**–ზე მცირე ზომისაა. ალბათ შესაძლებელია ცხოველების განვითარებისა და ზომების მიხედვით განლაგებით დამაჯერებელი სურათის შექმნა, მაგრამ არ არსებობს არავითარი მტკიცებულება, რომელიც მის უტყუარობას დაადასტურებდეს.”⁵

ყველა ეს ფაქტი ააშკარავებს სრულ უსუსურობასა და ფანტასტიკურობას სქემებისა, რომლებიც ევოლუციის თეორიის ყველაზე მყარ არგუმენტად მოჰყავდათ. ეს გარემოება მნიშვნელოვან როლს თამაშობს იმის გააზრებაში, თუ რამდენად ახლოა სიმართლესთან ევოლუციის თეორიის პოსტულატები, რამდენად სერიოზულად შეიძლება მათი აღქმა, რა მიზნებს ისახავენ მისი დამცველები და რა ხერხებს იყენებენ ამისთვის.

1. Boyce Rensberger, *Houston Chronicle*, 1980 წლის 5 ნოემბერი, გვ.15
2. Colin Patterson, *HarperXs*, 1984 წლის თებერვალი, გვ.60
3. Francis Hitching, *The Neck of Giraffe: Where Darwin Went Wrong*, New York: Ticknor and Fielde, 1982, გვ. 30-31
4. Francis Hitching, *The Neck of Giraffe: Where Darwin Went Wrong*, New York: Ticknor and Fielde, 1982, გვ. 30-31
5. Gordon Rattray Taylor, *The Great Evolution Mystery*, London: Sprhere Books 1984, გვ.230

სურათზე:

დედამიწაზე სხვადასხვა ზომის ცხენები არსებობს. “ცხენის ევოლუციის” სქემა, ეს არის მხოლოდ და მხოლოდ რიგში ჩალაგებული ცხენთა და ზოგიერთ სხვა ცხოველთა ნამარხი ჩონჩხები.

ევოლუციონისტთა ყალბი კომენტარები ნამარხი ცხოველების კვლევის მონაცემებთან გარშემო

სანამ ადამიანის ევოლუციის შესახებ ლეგენდის დეტალებს განვიხილავდეთ, შევეხოთ პროპაგანდის იმ ხერხებს, რომელთა შედეგადაც საზოგადოების ძირითადი ნაწილი დაეთანხმა ნახევრადმაიმუნ-ნახევრადადამიანის არსებობის აზრს. პროპაგანდის ეს მეთოდი არქეოლოგიური აღმოჩენების საფუძველზე “რეკონსტრუქციის” ხერხს ეყრდნობა. რეკონსტრუქცია ნიშნავს თუნდაც ერთი ძვლის მიხედვით ცხოველის აღდგენა ნახატის ან მაკეტის სახით. მაიმუნადამიანის სახე, რომელიც ალბათ გაზეთებში, ჟურნალებში ან ფილმებში გინახავთ, რეკონსტრუქციის შედეგადაა შექმნილი. უმეტეს შემთხვევაში გაქვეყნებული ნაშთები არასრულია და აქეთ-იქით არის მიმოფანტული და ამიტომ მათ საფუძველზე რამე დასკვნის გამოტანა იგივეა, რაც სიზმრების ახსნა. ამ მიზეზით, ამ ნაშთების მიხედვით ჩატარებული რეკონსტრუქციები ევოლუციის იდეოლოგიის მოთხოვნების დაკმაყოფილებისკენაა მიმართული. ჰარვარდის უნივერსიტეტის ანთროპოლოგი დევიდ პილბიმი ამ ფაქტს ასე აფასებს:

“პალეოანთროპოლოგიის სფეროში თეორია მუდამ სჯახბნდა უტყუარ ფაქტებს.”
54

რეკონსტრუქციის მიზანია ადამიანთა ვიზუალურ აღქმაზე ზემოქმედებით, რაც აღქმის ყველაზე იოლი ფორმაა, დაარწმუნონ ისინი ამ ცხოველთა ოდესღაც არსებობაში. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ძვლების ნაშთების კვლევისას კონკრეტული ობიექტის მხოლოდ საერთო მონახაზი შეიძლება გამოვლინდეს. ობიექტის თავისებურებების უფრო დაწვრილებითი განსაზღვრისთვის აუცილებელია რბილი ქსოვილები, რომლებიც გაცილებით სწრაფად იშლება. ევოლუციის მიმდევარს თავისუფლად შეუძლია მისცეს რბილ ქსოვილს თავისთვის სასურველი ფორმა. ერნსტ აჰუტენი ჰარვარდის უნივერსიტეტიდან ამ ვითარებას ასე განმარტავს:

“რბილი ქსოვილების აღდგენა ფრიად სახიფათო წამოწყებაა. ისეთ ორგანოებს, როგორებიცაა ტუჩები, თვალები, ყურები ან ცხვირი, მასთან მდებარე ძვალთან არაფერი აკავშირებს. ესე იგი, თქვენ ასეთივე წარმატებით შეგიძლიათ, ნეანდერტალელის თავის ქალა რომელიმე მაიმუნის ან ფილოსოფოსის თავის ქალას მიამსგავსოს. ასეთი სახის აღდგენებს, რაც ძველისძველი ადამიანების ნაშთების საშუალებით ხდება, თითქმის არავითარი სამეცნიერო ღირებულება არ გააჩნიათ და ხალხთა მასების მართვისთვის გამოიყენება. ამიტომ მათი ნდობა არ ღირს.” 55

სამი სხვადასხვა ნახატი, რომლის შესრულებისას ერთი და იგივე თავის ქალა იქნა გამოყენებული:

ნახატი, რომელიც გაზეთ “*Sunday Times*”-ში 1964 წლის 5

აპრილს გამოქვეყნდა

მორის უილსონის მიერ შესრულებული ნახატი (Mourice Wilson)

ნ. პარკერის (N. Parker) მიერ შესრულებული ნახატი რომელიც ჟურნალ "National Geographic"-ის 1960 წლის სექტემბრის ნომერში გამოქვეყნდა



უტყუარობის იერსახეს

სტივენ სტენლის (Steven M. Stanley) ნახატი



მორის უილსონის (Mourice Wilson) მიერ შესრულებული ნახატი

გამოგონილი ნახატები: თავიანთი თეორიის დასასაბუთებლად ევოლუციონისტები ადამიანის შეგნებულად აძლევენ ისეთ ფორმებსა და თავისებურებებს, რაც მათთვის იყო ხელსაყრელი ნამარხ ნაშთებში არ რჩება. ასეთებია, ცხვირისა და რომლებიც და ტუჩების ფორმა, თმა და ვარცხნილობა, წარბების მოყვანილობა. მეტიც, მათ მიერ გამოგონილი ეს არსებები გამოსახული არიან ოჯახურ წრეში, ნადირობისა და ყოველდღიური ცხოვრების სხვა მომენტებში. თუმცა, ეს ნახატები მხოლოდ ფანტაზიის ნაყოფია. არ არსებობს უძველესი დროის ადამიანის არც ერთი ნამარხი, რომელიც ევოლუციონისტთა ამ რეკონსტრუქციებს დაამტკიცებდა.



ძველისძველი ადამიანის გარეგნული იერსახის რეკონსტრუქციისას ევოლუციონისტები იმდენად შორს მიდიან, რომ შეუძლიათ, ერთი და იგივე თავის ქალას ორი-სამი ერთმანეთისგან სრულიად განსხვავებული სახე მიუსადაგონ. ავსტრალიპითეკ რობუსტუსის (Australopithecus robustus ანუ Zinjanthropus) თავის ქალა მათი იერსახის რეკონსტრუქციისთვის იქნა გამოყენებული და ერთი და იგივე თავის ქალის

საფუძველზე სამი სხვადასხვა რეკონსტრუქცია შეიქმნა. რაც, თავისთავად, ცხადად ადასტურებს, რომ ევოლუციონისტთა მიერ წარმოდგენილი “მტკიცებულებები” თითოდაც არის გამოწოვილი. ნამარხების სუბიექტური შეფასებები და მითური რეკონსტრუქციებით გატაცება ნათელი მაგალითია იმისა, თუ რა ზომებს მიაღწია ევოლუციონისტთა ფალსიფიკაციის მცდელობებმა. ეს მაგალითი ერთ-ერთია იმ აურაცხელ უხეშ ნაყალბევს შორის, რომელთაც ევოლუციონისტები თავიანთი თეორიის ქმედითუნარიანობის “დასამტკიცებლად” იყენებენ.



Sunday Times,
5 Nisan 1964



Maurica Wilson'nun
çizimi



Parker'in çizimi
N.Geographic 1960

თავი მერვე

ევოლუციის ფალსიფიკაციები

არსებობა “მაიმუნადამიანისა”, რითაც ასე ახვევენ თავბრუს ადამიანებს მასმედია და სამეცნიერო წყაროები, სინამდვილეში არქეოლოგიური მონაცემებით საერთოდ არ დასტურდება. ევოლუციონისტები გატაცებით ხატავენ ამ გამოგონილი არსებების სურათებს, მაგრამ დამადასტურებელი ნამარხების არარსებობა მათ საგონებელში აგდებს. ამ პრობლემის გადასაჭრელად ისინი საინტერესო ხერხს – აღმოუჩენელი ნამარხების წარმოებას მიმართავენ. ასეთი ხერხის ერთ-ერთი თვალსაჩინო მაგალითია ადამიანის – Pitdown-ის (პიტდაუნი) აღმოჩენა”, რაც მეცნიერების ისტორიაში ერთ-ერთი ხმაურიანი სკანდალის მიზეზად იქცა.

ადამიანი Pitdown-ი:

ორანგუტანგის ყბა ადამიანის თავის ქალაში

1912 წელს ცნობილმა ექიმმა და ამავდროულად, მოყვარულმა პალეონტოლოგმა ჩარლზ დოუსონმა ინგლისში, პიტლდაუნის შემოგარენში ყბის ძვალი და თავის ქალის ნაწილი აღმოაჩინა. მიუხედავად იმისა, რომ ყბის ძვალი მაიმუნისას ჰგავდა, კბილები და თავის ქალა ადამიანის უფრო უნდა ყოფილიყო. ეს ექსპონატი მოინათლა, როგორც “ადამიანი Pitdown“ და მისი ასაკი 500 000 წლით განისაზღვრა. ამის შემდეგ ეს ნიმუში სხვადასხვა მუზეუმებში გამოიფინებოდა, როგორც ადამიანის ევოლუციის უტყუარი მტკიცებულება. 40 წლის მანძილზე ამ მოვლენას ეძღვნებოდა სამეცნიერო სტატიები, კომენტარები, ნახატები და მსოფლიოს სხვადასხვა უნივერსიტეტის 500-მა მეცნიერმა დაიცვა სადოქტორო დისერტაცია თემაზე “ადამიანი Pitdown“.⁵⁶ 1935 წელს ბრიტანეთის მუზეუმის მონახულებისას, სახელგანთქმულმა ამერიკელმა პალეოანთროპოლოგმა გ.ფ. ოსბორნმა აღნიშნა:

“ბუნება სავსეა მოულოდნელობებით და ეს არის მნიშვნელოვანი აღმოჩენა კაცობრიობის წინაისტორიული ხანის შესახებ”.⁵⁷

ხოლო 1949 წელს ბრიტანეთის მუზეუმის პალეონტოლოგიის განყოფილების თანამშრომელმა კენეტ ოკლიმ ზოგიერთ ნამარხზე ასაკის განსაზღვრის ახალი ხერხი (სინჯი ფთორზე) გამოიყენა. ეს ხერხი “ადამიანი Pitdown“-ზეც გამოიყენეს. ანალიზის შედეგად დადგინდა, რომ პიტლდაუნის ყბის ძვალი ფთორს არ შეიცავდა. ეს კი საბუთია იმისა, რომ ძვალმა მიწაში სულ რამდენიმე წლის წინ მოხვდა. ხოლო თავის ქალას, რომელშიც ფთორის მცირე რაოდენობა აღმოჩნდა, მიწისქვეშ სულ რამდენიმე ათასი წელი უნდა გაეტარებინა. შემდგომმა ქრონოლოგიურმა გამოკვლევებმა დაადასტურა, რომ თავის ქალა მართლაც მხოლოდ რამდენიმე ათასწლეულს ითვლიდა. ხოლო შრომის იარაღი, რომელიც ნაშთის გვერდით ეყარა, ფოლადის ინსტრუმენტებით იყო დამუშავებული. გაირკვა, რომ ეს მხოლოდ იაფფასიანი ნაყალბევი იყო.⁵⁸ საბოლოოდ, ამ ფალსიფიკაციას ფარდა აეხადა 1953 წელს, ვაინერის მიერ ჩატარებული დეტალური ანალიზის შედეგად. თავის ქალა ეკუთვნოდა ადამიანს, რომელიც ჯერ კიდევ 500 წლის წინ ცოცხალი იყო, ხოლო ყბის ძვალი – ცოტა ხნის წინ მომკვდარ ორანგუტანგს. საგანგებოდ ამორჩეული კბილები წინასწარ გახეხილ კბილის ბუდეებში – ალვეოლებში იყო ჩამონტაჟებული, რათა ადამიანისას დამსგავსებოდა. კალიუმის დიქრომატის საშუალებით ძვლებზე ლაქები იყო წაცხებული, რათა მათთვის სიძველის იერი მიეცა. თუმცა, ეს ლაქები გაქრა, როგორც კი ძვლები მუავაში მოათავსეს. ლე გროს კლარკი, ფალსიფიკაციის აღმოჩენი ჯგუფის წევრი, გააკვირვებას ვერ მალავდა:

“კბილებზე აშკარად ჩანს სიყალბის კვალი. საოცარია, როგორ შეიძლებოდა, ეს ვინმეს არ შეემჩნია?” ⁵⁹



ყოველივე ამის მერე “ადამიანი Pitdown“, რომლითაც 40 წლის მანძილზე თავს იწონებდა ბრიტანეთის მუზეუმი, სასწრაფოდ გაიტანეს იქიდან.

“ადამიანი ნებრასკა“ (Nebraska): ღორის კბილი

1922 წელს ამერიკის ბუნების ისტორიის მუზეუმის დირექტორმა ფ. ოსბორნმა განაცხადა, რომ ნებრასკის დასავლეთით გველის წყაროსთან აღმოჩენილ იქნა უკანა ძირითადი კბილი, რომელიც პლიოცენის ხანას მიეკუთვნება. ამტკიცებდნენ, რომ ამ კბილს მაიმუნისა და ადამიანის საერთო დამახასიათებელი მახასიათებლები ჰქონდა. მალე ამ საკითხის გარშემო დიდი სამეცნიერო კამათი გაჩაღდა. ზოგის აზრით, ეს კბილი პითეკანტროპისა იყო, ზოგი კი ადამიანის კბილად მიიჩნევდა. ბოლოს, ცხარე კამათი მიწინარდა და კბილის პატრონი მოინათლა, როგორც “ადამიანი ნებრასკა (Nebraska)“. ამას, რაღა თქმა უნდა, მოჰყვა “მეცნიერული” სახელწოდებაც – *Hesperopithecus haroldcooki*. მრავალმა ავტორიტეტულმა მეცნიერმა გაიზიარა ოსბორნის აზრი. ერთადერთი კბილის საფუძველზე მოხდა ნებრასკის რეკონსტრუქცია და გაკეთდა მისი თავის ქალისა და სხეულის ნახატები. მერე კი ეს ნებრასკა ოჯახურ წრეში – ცოლ-შვილით გარემოცული იქნა წარმოდგენილი.

მთელი ეს სცენარი ერთ კბილზე აიგო. ევოლუციონისტები იმდენად მიეჩვივნენ ამ წარმოსახვით არსებას, რომ როცა მკვლევარმა უილიამ ბრაიანმა მათ მოუწოდა, ნაჩქარევი დასკვნებისგან თავი შეეკავებინათ, მას კრიტიკის ქარ-ცეცხლი დაატყდა თავს.

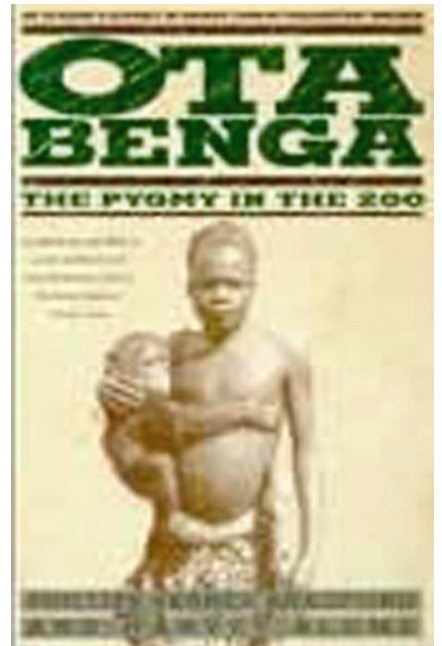
თუმცა, 1927 წელს ჩონჩხის სხვა ნაწილებიც იქნა აღმოჩენილი. ამ ახალი მონაცემების მიხედვით, კბილი არ ეკუთვნოდა არც ადამიანს და არც მაიმუნს. ეს კბილი გადაშენებული ამერიკული ტახის – “*Prodthennops*“-ის ყოფილა! უილიამ გრეგორის სტატია ამ შეცდომის შესახებ გამოქვეყნდა ჟურნალ “*Science*“-ში სათაურით: “როგორც ირკვევა, არც *Hesperopithecus* არც მაიმუნია და არც ადამიანი”.⁶⁰ საბოლოოდ, ყველა ნახატი *Hesperopithecus haroldcooki* –ისა და მისი “ოჯახისა” გაქრა სამეცნიერო ლიტერატურიდან.



ეს ნახატი, რომელიც 1922 წელს ჟურნალ “*Illustrated London News*“-ის 24 ივნისის ნომერში გამოქვეყნდა, ერთადერთი კბილის საფუძველზე შეიქმნა. როცა გამოირკვა, რომ ეს კბილი არ ეკუთვნოდა არც ადამიანს და მაიმუნისმაგვარ არსებასაც კი, არამედ გადაშენებული ღორისა იყო, ევოლუციონისტებს იმედები გაუცრუვდათ.

ოტა ბენგა: გალიაში გამომწვევდელი აფრიკის მკვიდრი

იმ დღიდან, რაც დარვინმა თავის წიგნში - “ადამიანის წარმოშობა” გამოთქვა მოსაზრება ადამიანის მაიმუნისმაგვარი არსებიდან წარმოშობის შესახებ, დაიწყო ამ სცენარის უტყუარობის დამამტკიცებელი ნამარხების ძებნა. ბევრ ევოლუციონისტს სჯეროდა, რომ აღმოჩნდებოდა არა მარტო მაიმუნადადამიანის ნამარხები, არამედ ცოცხალი არსებებიც მსოფლიოს სხვადასხვა კუთხეში. მეოცე საუკუნის დასაწყისისთვის “ცოცხალი გარდამავალი ფორმის” ძიებამ ცივილიზებული ადამიანებისთვის შეუფერებელი სახე მიიღო. ამ ველურობის ნათელი მაგალითია ამბავი აფრიკელი პიგმეის **Ota Benga**-სი, რომელიც 1904 წელს ევოლუციონისტმა მკვლევარმა სემუელ ვერნერმა კონგოში შეიპყრო. სახელი **Ota Benga** პიგმეების ენაზე “მეგობარს” ნიშნავს, მას ჰყავდა ცოლი და ორი შვილი. მას ბორკილები დაადეს, ჩასვეს გალიაში, როგორც რაღაც ცხოველი და ამერიკაში, წმინდა ლუისის სახელობის მსოფლიო გამოფენაზე გაგზავნეს. იქაური სწავლული-ევოლუციონისტები



სხვადასხვა ჯიშის მაიმუნებთან ერთად გალიაში დამწყვდეულ პიგმეის ასაღებდნენ. როგორც ადამიანთან ყველაზე ახლოს მდგარი გარდამავალი ფორმის ნიმუშს.

ორი წლის მერე იგი ნიუ იორკის ბრონქსის ზოოპარკში გადაიყვანეს, სადაც შიმპანზესთან, გორილა **Dinah**-თან და ორანგუტანგ **Dohung**-თან ერთად ადამიანის უძველეს წინაპრად წარმოადგენდნენ. ზოოპარკის გამგე, ევოლუციონისტი, დოქტორი უილიამ ტ.ჰონედეი თავის გამოსვლებში ხშირად ლაპარაკობდა იმ პატივზე, რაც მის ზოოპარკს ხვდა წილად ესოდენ იშვიათი “გარდამავალი ფორმის” დასაკუთრებით. ზოოპარკის სტუმრები **Ota Benga**-ს ექცეოდნენ, როგორც ცხოველს. ბოლოს და ბოლოს, **Ota Benga**-მ ვერ აიტანა ამდენი სირცხვილი და დამცირება და თავი მოიკლა.

Pitdown, Nebraska და **Ota Benga**... ყველა ეს სკანდალური ამბავი ნათლად მეტყველებს, რომ ევოლუციონისტები, თავიანთი მიზნების მისაღწევად ნებისმიერი ცრუმეცნიერული მეთოდის გამოყენებას კადრულობენ, ხელმძღვანელობენ რა პრინციპით – “მიზანი ამართლებს საშუალებებს”.

თუ “ადამიანის ევოლუციის” ლეგენდის სხვა “მტკიცებულებებსაც” ამ კუთხით განვიხილავთ, დავრწმუნდებით, რომ ეს არის თითოეული გამოწვევილი, შეთხზული ამბავი და არსებობს მთელი ლეგიონი მოხალისეებისა, რომელიც ამ თეორიის დასამტკიცებლად ყველაფერს იკადრებს.

ადამიანის ევოლუციის სცენარი

წინა თავებში ჩვენ მივედით დასკვნამდე, რომ ცოცხალი ორგანიზმის ევოლუციის მექანიზმი ბუნებაში არ არსებობს. სიცოცხლის ყველა ფორმა არის არა ევოლუციური პროცესის შედეგი, არამედ შეიქმნა ისეთი, როგორსაც ახლა ვხედავთ და შეიქმნა ერთმანეთისგან დამოუკიდებლად. აქედან ცხადად ჩანს, რომ “ადამიანის ევოლუცია” არის გამონაგონი, რომლის განხორციელებაც სრულიად შეუძლებელია. რას ეყრდნობიან ევოლუციონისტები, როცა ამ ზღაპრებს თხზავენ? ასეთ საყრდენად იქცა ნამარხები, რომლებსაც ისინი თავიანთ ყაიდაზე განმარტავენ. მთელი ისტორიის მანძილზე მაიმუნის 6000 ჯიში არსებობდა. ათი უმრავლესობა გადაშენდა და მხოლოდ 120-მა მოაღწია ჩვენამდე. ევოლუციონისტებმა გამოიყენეს გადაშენებული მაიმუნების მათთვის ხელსაყრელი ძვლები და თავის ქალები, გაამწკრივეს ზომის მიხედვით და ამას დაამატეს სხვადასხვა ხანაში მცხოვრები ადამიანების თავის ქალები. ასე და ამრიგად შეიქმნა “ადამიანის ევოლუციის” სცენარი, რომლის თანახმადაც ადამიანებსა და დღევანდელ მაიმუნებს ერთი წინაპარი ჰყავდათ. ამ არსებებმა დროთა ვითარებაში ევოლუცია განიცადეს, რის შედეგადაც ერთი ნაწილი გადაიქცა მაიმუნებად, მეორე – ადამიანებად. თუმცა, ყველა პალეონტოლოგიური, ანატომიური და ბიოლოგიური მონაცემი მეტყველებს იმაზე, რომ ასეთი ევოლუციის იდეა, ისევე, როგორც სხვა დანარჩენი, მოძველდა და ძალა დაკარგა.

მაიმუნსა და ადამიანს შორის ნათესაური კავშირის არსებითი მტკიცებულებები არ არსებობს. გარდა ფალსიფიკაციისა, ფაქტების დამახინჯებისა, თვალში ნაცრის შეყრისა, შეთხზული ნახატებისა და კომენტარებისა... ნამარხები მოწმობს, რომ მთელი ისტორიის მანძილზე ადამიანები რჩებოდნენ ადამიანებად, ხოლო მაიმუნები – მაიმუნებად. ზოგიერთი ნაშთი, რომელსაც ევოლუციონისტები ადამიანის “წინაპრად” აცხადებენ, ეკუთვნის ძველი ადამიანების სხვადასხვა რასის წარმომადგენლებს, რომლებიც არცთუ დიდი ხნის – დაახლოებით 10 000 წლის წინ არსებობდნენ და დროთა განმავლობაში გადაშენდნენ. ამასთან, ჩვენს დროშიც არსებობს ხალხები, რომელთა ფიზიკური აგებულება და თავისებურებები ადამიანთა იმ რასებს ჩამოჰგავს, რომლებიც ოდესღაც გადაშენდნენ. მთავარი კი ის არის, რომ ადამიანები და მაიმუნები ერთმანეთისგან მკვეთრად განსხვავდებიან და ეს განსხვავებები ევოლუციის პროცესში ვერაფრით გაჩნდებოდა. ასეთი განსხვავების ერთ-ერთი მაგალითია “გამართული სიარული”. ასეთი სიარული მხოლოდ ადამიანებისთვის არის დამახასიათებელი და ერთ-ერთი ის თვისებაა, რაც ადამიანებს სხვა ცოცხალი არსებებისგან ასხვავებს.

გამოგონილი გენეალოგიური ხე ადამიანისა

დარვინიზმის თანახმად, თანამედროვე ადამიანი მაიმუნისმაგვარი არსებიდან წარმოიშვა. ვარაუდობენ, რომ 4-5 მილიონი წლის წინ დაწყებული პროცესში არსებობს მაიმუნისგან ადამიანისკენ “გარდამავალი ფორმები”. ჩამოვთვალოთ ამ შეთხზული სცენარის 4 ძირითადი კატეგორია:

1. **Australopithecus** (ავსტრალოპითეკი)
2. **Homo habilis** (უნარიანი ადამიანი)
3. **Homo erectus** (გამართულად მოსიარულე ადამიანი)
4. **Homo sapiens** (მოაზროვნე ადამიანი)

ევოლუციონისტებმა ადამიანის პირველი მაიმუნისმაგვარი ევრეთ წოდებული წინაპარი, **Australopithecines**–ად, ანუ “სამხრეთის მაიმუნად” მონათლეს. სინამდვილეში, ის სხვა არაფერია, თუ არა გადაშენებული მაიმუნი. **Australopithecines**-ები სხვადასხვა სახისა გვხვდებიან: ერთნი მოსულები, ზორბა აღნაგობისა არიან, მეორენი – უფრო ჩია და სუსტი ტანისა. ადამიანის ევოლუციის შემდგომ სტადიებს ევოლუციონისტებმა “**Homo**”, ანუ “ადამიანი” დაურთეს. მათი მტკიცებით, **Homo**-ს სერიაში შემავალი არსებები უფრო განვითარებულნი არიან, ვიდრე **Australopithecines** –ი. ბოლო სტადიაში კი დგას **Homo sapiens**, რომელიც თანამედროვე ადამიანის მოდელია. ნამარხებში აღმოჩენილი “ადამიანი **lava**”, “ადამიანი **Pekin**“, “**Lucy**”, რაც ხშირად გვხვდება ევოლუციონისტურ გამოცემებსა თუ სახელმძღვანელოებში, ერთ-ერთ ჩამოთვლილ სახეობას განეკუთვნება. გავრცელებულია აზრი, რომ ეს სახეობები ქვესახეობებადაც იყოფა.

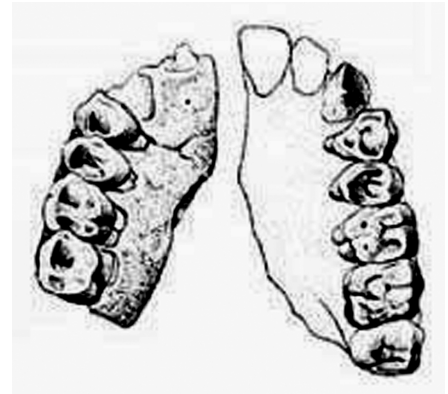
ევოლუციონისტები ამ თანმიმდევრობის: **Australopithecines - Homo habilis - Homo erectus - Homo sapiens** წამოყენებით ცდილობდნენ შეექმნათ შთაბეჭდილება, თითქოს ამ მწკრივში წინ მდგარი მომდევნოს წინაპარი იყოს. თუმცა, ანთროპოლოგიის უკანასკნელი მონაცემები მოწმობენ, რომ **Australopithecines, Homo habilis** და **Homo erectus** ერთსა და იმავე დროს არსებობდნენ, ოღონდ მსოფლიოს სხვადასხვა კუთხეში. ამასთან ადამიანებმა, რომლებიც **Homo erectus** –ის კლასს მიაკუთვნეს, თანამედროვეობამდე მოაღწიეს და **Homo sapiens neandertalensis** –ისა და **Homo sapiens sapiens** –ის (თანამედროვე ადამიანი) გვერდიგვერდ ცხოვრობდნენ. ანუ, მოყვანილი ფაქტი ცხადად და ნათლად უარყოფს მოსაზრებას შესახებ იმისა, რომ ეს არსებები ერთმანეთის წინაპრები შეიძლება იყოს.



ერთი სიტყვით, ყველა სამეცნიერო მონაცემი და გამოკვლევა ამ სფეროში მეტყველებს იმაზე, რომ ევოლუციონისტთა მიერ მაგალითად მოყვანილი ნაშთები არასდროს ყოფილა ევოლუციური პროცესის შედეგი. ამ ნაშთების ნაწილი მაიმუნებისაა, ნაწილი კი სხვადასხვა რასის ადამიანებისა. მაგრამ ამ ნაშთებიდან რომელია ადამიანებისა და რომელი – მაიმუნებისა? ამ კითხვებზე პასუხის გასაცემად ეს კატეგორიები თანმიმდევრულად განვიხილოთ.

ევოლუციონისტთა შთაგონების ერთადერთი წყარო – ყბის ძვალი

რამაპითეკის (*Ramapithecus*) პირველი აღმოჩენილი ნამარხი ორი ნაწილისგან შემდგარ ყბის ნაწილს წარმოადგენს. მხატვარმა-ევოლუციონისტებმა, ყოველად ურცხვად, სასწრაფოდ შექმნეს რამაპითეკის სახე ოჯახურ გარემოში, ეყრდნობოდნენ რა ამ ორ აღმოჩენილ ძვალს. როგორც კი ცხადი გახდა, რომ რამაპითეკის მსგავსი პოტენციური პრეტენდენტები “გარდამავალი ფორმის” წოდებაზე, მხოლოდ ჩვეულებრივი მაიმუნები იყვნენ, ევოლუციონისტებმა უხმაუროდ ამოშალეს ისინი ადამიანის გენეალოგიური ხიდან. 62



ავსტრალოპითეკი: მაიმუნის ერთ-ერთი სახეობა

ავსტრალოპითეკი, რომელიც პირველ კატეგორიას განეკუთვნება “სამხრეთულ მაიმუნს” ნიშნავს. ითვლება, რომ ეს არსებების აფრიკაში 4 მილიონი წლის წინ გაჩნდნენ და არსებობა შეწყვიტეს ჩვენს ერამდე 1 მილიონი წლის წინ. ავსტრალოპითეკებს შორის განსხვავებებიც არსებობს. მათ შორის უძველესად *Australopithecus afarensis* ითვლება, მერე მოდის *Australopithecus africanus* შედარებით წვრილი ძვლებით და ბოლოს უფრო მსხვილძვლიანი *Australopithecus robustus*. მეკლევართა ნაწილი მიიჩნევს, რომ *Australopithecus boisei* ცალკე სახეობაა, მეორენი კი მას *Australopithecus robustus*-ის ქვესახეობად თვლიან.

Australopithecus-ის ყველა სახეობა თანამედროვე მაიმუნების მსგავსი გადაშენებული მაიმუნებია. ყველა ამ სახეობის ტვინის მოცულობა შიმპანზეს ტვინის ტოლი, ან მასზე ნაკლებია. კიდურებზე აქეთ შევრილი, რაც ხეებზე ცოცვის საშუალებას იძლევა, უკანა თათები შეჭიდების უნარით გამოირჩევა, მათი სიმაღლე 130 სანტიმეტრს არ აღემატება. თანამედროვე მაიმუნების მსგავსად ავსტრალოპითეკის მამრი მდედრზე მსხვილია. თავის ქალის აგებულების ბევრი თავისებურება, ახლომდებარე თვალის ფოსოები, წამახული ძირითადი კბილები, ყბების ფორმა, გრძელი ხელები და მოკლე ფეხები – ეს ყველაფერი მოწმობს, რომ ისინი თანამედროვე მაიმუნებისგან არაფრით განსხვავდებოდნენ.

ამ შემთხვევაში ევოლუციონისტები ეყრდნობიან იმ გარემოებას, რომ ავსტრალოპითეკებს ანატომიური აგებულება მაიმუნებისა აქვთ, და მაინც ადამიანების მსგავსად გამართულად დადიოდნენ, რაც სხვა მაიმუნებს არ ახასიათებთ. “გამართულად მოსიარულე” მაიმუნების ვერსიას ათწლეულების მანძილზე იცავდნენ ისეთი ევოლუციონისტი – პალეონტოლოგები, როგორც რიჩარდ ლიკი ან დონალდ ჯოჰანსონი არიან.

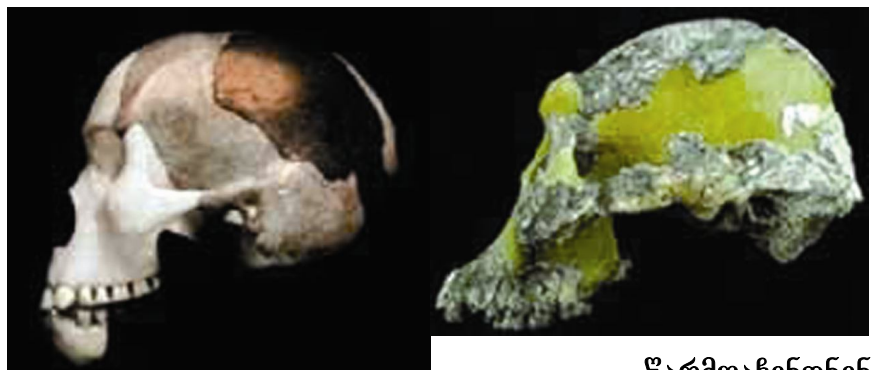
თუმცა ბევრი მეცნიერის მიერ ჩატარებულმა **Australopithecus**-ის ჩონჩხის გამოკვლევებმა ევოლუციონისტთა მტკიცებულებები გააბათილეს. მსოფლიოში სახელგანთქმულმა ინგლისელმა და ამერიკელმა ანატომებმა – ლორდმა სოლი ცუკერმანმა და პროფესორმა ჩარლზ ოქსნარდმა, **Australopithecus**-ის ნაშთების საგულდაგულო გამოკვლევის საფუძველზე დაასკვნეს, რომ ეს არსებები ისევე დადიოდნენ, როგორც თანამედროვე მაიმუნები. ინგლისის მთავრობის ხელშეწყობით, ჩამოყალიბდა ხუთკაციანი ჯგუფი, რომლის შემადგენლობაში იყო ლორდი ცუკერმანიც, ვინც ამ არსების ძვლების შესწავლას 15 წელიწადი მოანდომა. მიუხედავად იმისა, რომ თვით ცუკერმანიც ევოლუციონისტების რიგებს განეკუთვნებოდა, ის იმ დასკვნამდე მივიდა, რომ **Australopithecus**-ი მხოლოდ და მხოლოდ მაიმუნის ერთ-ერთი ქვესახეობა იყო, რომელსაც გამართული სიარული არ ახასიათებდა.⁶³ ხოლო ამ სფეროში თავისი გამოკვლევებით ცნობილი ევოლუციონისტი-ანატომი ჩარლზ ოქსნარდი ხაზს უსვამს **Australopithecus**-ისა და თანამედროვე ორანგუტანგის ჩონჩხებს შორის მსგავსებას.⁶⁴

1944 წელს ლივერპულის უნივერსიტეტის მეცნიერთა ჯგუფმა **Australopithecus**-ის ჩონჩხის უკანასკნელი ფართო გამოკვლევა ჩაატარა, რათა საბოლოო დასკვნა გამოეტანა ამ საკითხის ირგვლივ. ეს დასკვნა ასეთია – “ავსტრალოპითეკები ოთხზე დადიოდნენ.”⁶⁵

ერთი სიტყვით, ავსტრალოპითეკი სხვა არაფერია, თუ არა მაიმუნის გადაშენებული სახეობა, რომელსაც ადამიანთან არავითარი კავშირი არა აქვს.

ავსტრალოპითეკი – შიმპანზესთან მსგავსება

ავსტრალოპითეკისა და შიმპანზეს თავის ქალების თვალსაჩინო მსგავსება მეტყველებს, რომ ავსტრალოპითეკი, რომელსაც ადამიანის წინაპრად სინამდვილეში მაიმუნის ერთ-ერთი სახეობაა.



წარმოაჩენდნენ,

ავსტრალოპითეკი – შიმპანზესთან მსგავსება



ადამიანის პირველი ნამარხი ჩონჩხი იყო AL 288-1, ანუ “ლუსი”, რომელიც ეთიოპიაში, ხადარში იქნა აღმოჩენილი. როგორც მეცნიერები ვარაუდობდნენ, ის მიეკუთვნებოდა სახეობას - **Australopithecus afarensis** –ს. ევოლუციონისტებმა დიდი დრო და ენერგია შეაღწიეს იმის დამტკიცებას, რომ ლუსი გამართულად მოსიარულე არსება იყო. თუმცა ნამარხის თანამედროვე ანალიზმა საბოლოოდ დაადასტურა, რომ ლუსი ჩვეულებრივი შიმპანზე იყო, რომელსაც გამართულად არასდროს უვლია.



Australopithecus afarensis -ის აღმოჩენილი ნამარხი AL 333-105 ეკუთვნოდა შიმპანზეთა იგივე სახეობის ახალგაზრდა მდედრ ინდივიდს. ამიტომ კორძი თავის ქალაზე ბოლომდე არ არის ფორმირებული.

უნარიანი ადამიანი (**Homo habilis**): მაიმუნი, რომლის ადამიანად გადაქცევას ცდილობენ

ავსტრალოპითეკის თავის ქალის შიმპანზეს თავის ქალასთან მსგავსებამ, აგრეთვე ამ არსებების “ორ ფეხზე დგომის” ვერსიის გაბათილებამ ევოლუციონისტი პალეონტოლოგები რთულ მდგომარეობაში ჩააგდო. წარმოსახვით ევოლუციონურ სქემაში **Australopithecus**-ს ხომ **Homo erectus** მოჰყვებოდა. **Homo erectus**, სადაც **Homo** ნიშნავს “ადამიანს”, ადამიანთა კატეგორიას მიეკუთვნება და გამართული (ვერტიკალური) ჩონჩხით გამოირჩევა. მისი თავის ქალის მოცულობა ორჯერ მეტია, ვიდრე ავსტრალოპითეკისა.. გარდაქმნა მაიმუნის ერთ-ერთი სახეობის - **Australopithecus**-ისა **Homo erectus**-სად, რომლის ჩონჩხის აგებულება არაფრით განსხვავდება თანამედროვე ადამიანისგან, ევოლუციის თეორიის მიხედვითაც კი შეუძლებელია. აქედან გამომდინარე, აუცილებელი გახდა “ურთიერთკავშირი”, ანუ “გარდამავალი ფორმა”. სწორედ ამ აუცილებლობამ გამოიწვია “**Homo habilis**”-ის ცნების გაჩენა.

კლასიფიკაცია **Homo habilis** 1960 წელს ლიკის – “არქეოლოგიურ ნამარხებზე მონადირეთა” ოჯახმა წამოაყენა. ლიკის ოჯახის აზრით, წარმომადგენელს ამ ახალი სახეობისა, რომელსაც **Homo habilis** ეწოდა, გამართული სიარული შეეძლო. იგი

შედარებით დიდი მოცულობის ტვინით გამოირჩეოდა და ქვისა და ხის შრომის იარაღების მოხმარება შეეძლო. ასე რომ, შეეძლო, ადამიანის წინაპარიც ყოფილიყო.

თუმცა, ოთხმოციან წლებში აღმოჩენილმა ნაშთებმა სრულიად შეცვალა ეს წარმოდგენები. ამ ნაშთების გამოკვლევის საფუძველზე ბერნარდ ეუდი და ლორინგ ბრეისი მივიდნენ იმ დასკვნამდე, რომ **Homo habilis** ანუ “ადამიანი, რომელსაც შრომის იარაღებით სარგებლობა შეუძლია”, სინამდვილეში უნდა მოიხსენიებოდეს, როგორც **Australopithecus habilis**, ანუ “სამხრეთაფრიკული მაიმუნი, რომელსაც შრომის იარაღებით სარგებლობა შეუძლია” რადგან **Homo habilis** –ს უამრავი რამ აქვს საერთო მაიმუნ **Australopithecus** –სთან: გრძელი ხელები, მოკლე ფეხები და მაიმუნისმაგვარი ჩონჩხი. ხოლო ტვინის მოცულობა – 550 კუბური სანტიმეტრი, საუკეთესო ნიშანია იმისა, რომ რომ ყველა ეს არსება მაიმუნებს განეკუთვნება. **Homo habilis**, რომელიც ზოგიერთი ევოლუციონისტის მტკიცებით, ცალკე სახეობაა, სინამდვილეში ისეთივე მაიმუნია, როგორც სხვა **Australopithecus**–ები.

შემდგომ წლებში ჩატარებულმა გამოკვლევებმა **Homo habilis**–ისა და **Australopithecus**–ის მსგავსება დაადასტურა. 1984 წელს ტიმ უაიტმა აღმოაჩინა ჩონჩხისა და თავის ქალის ნაშთი OH62, რომელსაც მაიმუნის ყველა თვისება ახასიათებდა–მცირე მოცულობის ტვინი, გრძელი ხელები, რომლებიც ხეზე აცოცების საშუალებას აძლევდა, და მოკლე ფეხები.

ამერიკელი ანთროპოლოგის ჰოლი სმიტის 1994 წელს ჩატარებულმა უფრო დაწვრილებითმა ანალიზმაც დაადასტურა, რომ **Homo habilis** ადამიანი კი არა, მაიმუნია. ლაპარაკობს რა **Australopithecus**–ის, **Homo habilis**–ის, **Homo erectus**–ისა და **Homo neandertalensis**–ის კბილების გამოკვლევაზე, სმიტი აღნიშნავს:

“კბილების განვითარებისა და აგებულების კრიტერიუმებზე დაყრდნობით ჩატარებული ანალიზი მეტყველებს, რომ **Australopithecus** და **Homo habilis** აფრიკული მაიმუნების ერთსა და იმავე კატეგორიას მიეკუთვნებიან. თუმცა, **Homo erectus** და **Homo neandertalensis**, თავიანთი აგებულებით თანამედროვე ადამიანს ემსგავსებიან.” 66

იგივე წელს, გამოიყენეს რა კვლევის სრულიად განსხვავებული მეთოდი, ფრედ სპური, ბერნარდ ეუდი და ფრანს ზონეველდი იგივე დასკვნებამდე მივიდნენ. ეს მეთოდი წონასწორობის დამცველი მექანიზმის - შიდა ყურის ნახევრადმრგვალი არხების შედარებით ანალიზზეა დაფუძნებული. გამართულად მოსიარულე ადამიანისა და ნახევრად წელში მოხრილი მაიმუნის არხებს შორის კონკრეტული განსხვავებები არსებობს. ამ კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ **Australopithecus**–ისა და **Homo habilis**–ის შიდა ყურის არხები თანამედროვე მაიმუნების მსგავსია, ხოლო **Homo erectus**–ის იგივე სტრუქტურა თანამედროვე ადამიანის არხების ანალოგიურია. 67

ამ აღმოჩენის საფუძველზე ორი უმნიშვნელოვანესი დასკვნის გაკეთება შეიძლება:

1. **Homo habilis**–ის სახელით ცნობილი ნაშთები განეკუთვნება არა **Homo**–ს, ანუ ადამიანის, არამედ **Australopithecus**–ის, ანუ მაიმუნის კლასიფიკაციას.

უნარიანი ადამიანი (Homo habilis): მაიმუნის კიდევ ერთი სახეობა

ევოლუციონისტები დიდი ხნის მანძილზე ამტკიცებდნენ, რომ არსება, რომელსაც ისინი უნარიან ადამიანს (Homo habilis) უწოდებდნენ, გამართული დადიოდა. ასე რომ, მათი ვარაუდით, ბოლოს და ბოლოს, აღმოჩენილ იქნა მაიმუნიდან ადამიანზე გარდამავალი ეტაპის დამადასტურებელი რგოლი, რაც ასე აკლდათ ევოლუციონისტებს. თუმცა, პალეონტოლოგ ტიმ უაიტის მიერ 1986 წელს აღმოჩენილმა – Homo habilis-ის ნაშთმა, რომელსაც მან OH62 უწოდა, სრულად გააბათილა ეს დებულება. ნაშთის ამ ნაწილმა აჩვენა, რომ Homo habilis ისეთივე არსება იყო, გრძელი წინა კიდურებითა და კარგად განვითარებული მოკლე ფეხებით, როგორც თანამედროვე მაიმუნია. ამ ნამარხმა ნაშთმა ბოლოს და ბოლოს, გააბათილა ის მოსაზრება, რომ Homo habilis ორ ფეხზე მდგარი, გამართულად მოსიარულე არსება იყო. Homo habilis სხვა არავინ იყო, თუ არა, ჩვეულებრივი მაიმუნი.

ფოტოზე ასახულია “OH 7 Homo habilis”-ის ყბა, რაზეც ნათლად ჩანს ამ ტიპის მაიმუნების თავისებურებები: კარგად განვითარებული საკბეჩი კბილები და წვრილი ძირითადი კბილები, ასევე ყბის ძვლის კვადრატული ფორმა. ყველა ეს თავისებურება თანამედროვე მაიმუნებისთვისაც არის დამახასიათებელი. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, Homo habilis-ის ყბამ დაამტკიცა, რომ ეს არსება ჩვეულებრივი მაიმუნი იყო.

ადამიანი რუდოლფენსისი (Rudolfensis): სახის მცდარი რეკონსტრუქცია

ტერმინი Homo Rudolfensis მიესადაგა ნაშთს, რომელიც 1972 წელს კენიაში, მდინარე რუდოლფის სიახლოვეს იქნა აღმოჩენილი. იგივე სახელი დაერქვა სახეობას, რომელსაც თითქოს ეს ნაშთი ეკუთვნოდა. მრავალი პალეონტოლოგი იზიარებს იმ აზრს, რომ Homo Rudolfensis სხვა სახეობას კი არა, Homo habilis-ს, ანუ მაიმუნებს მიეკუთვნება.

ნამარხის აღმომჩენმა რიჩარდ ლიკიმ, ასაკი თავის ქალისა, რომელსაც მან “KNM-ER 1470” დაარქვა, 2,8 მილიონი წლით განსაზღვრა და ეს ამბავი წარმოაჩინა, როგორც უდიდესი მოვლენა არქეოლოგიის ისტორიაში, რითაც საყოველთაო ყურადღება მიიპყრო. ნაპოვნ არსებას თავის ქალის მოცულობა ისეთივე მცირე ჰქონდა, როგორც ავსტრალოპითეკს, ხოლო სახე ადამიანისას მიუგავდა. ლიკის აზრით, სწორედ ეს არსება იყო დაკარგული რგოლი ავსტრალოპითეკსა და ადამიანს შორის. თუმცა, მოგვიანებით ცხადი გახდა, რომ თავის ქალა “KNM-ER 1470” –ის “ადამიანური” სახე რეკონსტრუქციის პროცესში დაშვებული შეცდომის, (იქნებ წინასწარგანზრახული შეცდომის) შედეგი იყო. პროფესორი ტიმ ბრომეიჯი, რომელიც ადამიანის სახის ანატომიურ კვლევას აწარმოებდა, გვიზიარებს იმ ჭეშმარიტებას, რაც 1992 წელს კომპიუტერული სიმულაციის შედეგად დადგინდა:

“KNM-ER 1470-ის რეკონსტრუქციისას, სახე მოთავსდა თითქმის თავის ქალის პარალელურად, ისე, როგორც ეს თანამედროვე ადამიანს ახასიათებს. მაგრამ ამ შემთხვევაში სახე თავის ქალასთან უფრო დამრეცად უნდა მოეთავსებინათ. ასეთი განლაგებით ჩვენ ვიღებთ მაიმუნისმაგვარ სახეს, ისეთს, როგორც ავსტრალოპითეკს აქვს.”⁶⁸

ამ საკითხზე ევოლუციონისტი-პალეონტოლოგი ჯ. კრონინი ასეთ მოსაზრებას გამოთქვამს:

“უხეშად ფორმირებული სახე, თავის ქალის მცირე სიგანე და მსხვილი ძირითადი კბილები - KNM-ER 1470 -ის თავის ქალის თავდაპირველი თავისებურებები ავსტრალოპითეკის თავის ქალისთვისაც არის დამახასიათებელი... KNM-ER 1470-ს ისევე, როგორც Homo-ს უფრო ადრეულ ნიმუშებს, ბევრი რამ აქვს საერთო წერილობრივ ავსტრალოპითეკების აგებულებასთან. ეს თავისებურებები არ ჩანს Homo-ს გვიანდელ ნიმუშებში (ანუ, Homo erectus-ში).”⁶⁹

მიჩიგანის უნივერსიტეტის პროფესორმა ჩ. ლორინგ ბრესმა KNM-ER 1470-ის ებებისა და კბილების ანალიზების სერია ჩაატარა და იმ დასკვნამდე მივიდა, რომ:

“მსხვილი ყბა და სივრცე, რომელიც ძირითად კბილებს უჭირავს, მეტყველებს იმაზე, რომ KNM-ER 1470-ს, ამ სიტყვის სრული მნიშვნელობით, ავსტრალოპითეკის სახე და კბილები აქვს”.⁷⁰

ჯონ ჰოპკინსის სახელობის უნივერსიტეტის პროფესორი, პალეონტოლოგი ალან უოლკერი, რომელმაც KNM-ER 1470-ის ანალიზს არანაკლები ძალისხმევა მოახმარა, ვიდრე ლიკიმ, ამტკიცებს, რომ ეს არსება უნდა მიეკუთვნოს არა Homo habilis-ს ან Homo Rudolfensis-ს, ანუ ადამიანის სახეობას, არამედ Australopithecus-ების კლასს.
71

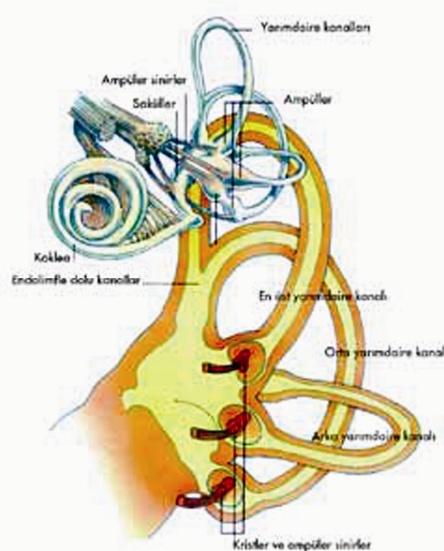
ერთი სიტყვით, მსგავსი კლასიფიკაციები, რომლებითაც ცდილობენ Homo habilis ან Homo Rudolfensis Australopithecus-სა და Homo erectus-ს შორის გარდამავალ ფორმად წარმოადგინონ, ფანტაზიის შედეგია. ყოველი ეს არსება Australopithecus-ის ჩვეულებრივი წარმომადგენელია, რასაც დღეს მკვლევართა უმრავლესობა ეთანხმება. ამ არსებათა ანატომიური თავისებურებები ადასტურებს, რომ ისინი მაიმუნთა კლასს ეკუთვნიან. ხოლო მათი მომდევნო “Homo”-ს ნაშთები მართლაც ადამიანებისაა.

შიდა ყურის აგებულების ანალიზის შედეგი:
მაიმუნებიდან ადამიანისკენ გადასვლა არ არსებობს

ადამიანისა და მაიმუნის შიდა ყურის ნახევრადმრგვალი არხების შედარებითი ანალიზით დადგინდა, რომ ცოცხალი არსებები, რომლებიც ადამიანების წინაპრებად მოიხსენიებოდა, სინამდვილეში მაიმუნები იყვნენ. ავსტრალოპითეკისა და Homo habilis-ს შიდა ყურის არხებს მაიმუნებისთვის დამახასიათებელი თავისებურებები გამოარჩევს ისევე, როგორც Homo erectus-ს – ადამიანისა.

გამართულად მოსიარულე ადამიანი (Homo erectus) და მისი მომდევნო სახეობები: ადამიანების რეალური ტიპები

ევოლუციონისტთა მიერ მოგონილი სქემის თანახმად, სახეობა Homo –ს შიგნით ევოლუცია ასე წარიმართა – ჯერ Homo erectus, მერე Homo sapiens archaic, Neandertal, Cro-magnon და თანამედროვე ადამიანი... თუმცა, ასეთი კლასიფიკაცია სინამდვილეში მხოლოდ და მხოლოდ ადამიანთა სხვადასხვა რასას წარმოადგენს. მათ შორის იმაზე მეტი განსხვავება არ არის, ვიდრე ესკიმოსსა და ზანგს, ან ევროპელსა და პიგმეის შორის.



თავდაპირველად განვიხილოთ Homo erectus, რომელიც, ევოლუციონისტთა თვალსაზრისით საწყის სახეობას წარმოადგენს. ტერმინი “erect” აღნიშნავს “გამართულს”, ხოლო “Homo erectus” “გამართულ ადამიანს”. ევოლუციონისტები იძულებულნი გახდნენ გამოეყოთ ეს ადამიანები მათი წინაპრებისგან ტერმინით – “erect”, რადგან Homo erectus-ის ნაშთებს სწორი (ვერტიკალური) ჩონჩხი ახასიათებს, რაც არ შეინიშნება Australopithecus-სა ან Homo habilis-ში. Homo erectus-ისა და თანამედროვე ადამიანის ჩონჩხი ერთმანეთისგან არაფრით განსხვავდება.

ევოლუციონისტები Homo erectus-ს საწყის სახეობად შემდეგი მოსაზრებებით თვლიან – თავის ქალის მოცულობა (900-1100 სმ³), რაც ადამიანის თავის ქალის მოცულობაზე ნაკლებია და სქელი სქელი წარბზედა ბორცვები. ამავდროულად, მსოფლიოში დღესაც სახლობენ ადამიანები, რომელთაც Homo erectus-ის ტოლი თავის ქალის მოცულობა, (მაგალითად, პიგმეებს), ან ანალოგიური წარბზედა ბორცვები, (მაგალითად ავსტრალიელ აბორიგენებს) აქვთ.

თავის ქალის მოცულობა არაფრით მეტყველებს უნარსა თუ ჭკუაზე. ეს საყოველთაოდ ცნობილი ჭეშმარიტებაა. ჭკუა დამოკიდებულია არა ტვინის მოცულობაზე, არამედ მის შინაგან ორგანიზაციაზე. 72

Homo erectus-ის სახელწოდებით ცნობილი ნამარხი ნაშთები აღმოჩნდა აზიაში და მათ “ადამიანი Pekin” და “ადამიანი Java” უწოდეს. თუმცა, დროთა ვითარებაში აღმოჩნდა, რომ ამ ორი ნაპოვნის ნდობაც არ შეიძლებოდა. ადამიანი Pekin თაბაშირისგან იყო გაკეთებული და შედგებოდა მოდელებისგან, რომლის ორიგინალები დაიკარგა; ადამიანი Java –სგან კი თავის ქალის ნამსხვრევი და მენჯის ძვალი იყო დარჩენილი და ეკუთვნოდა თუ არა ეს ძვლები ერთ არსებას, ვერ დადგინდა. ამიტომაც, აფრიკაში აღმოჩენილი Homo erectus სულ უფრო და უფრო მეტ მნიშვნელობას იძენდა. (აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ Homo erectus-ის ნაშთების ნაწილი ევოლუციონისტებმა სხვა კლასიფიკაციაში Homo ergaster-ის სახელით შეიტანეს, რამაც მათ შორის უთანხმოება გამოიწვია. ამ მაგალითებს Homo erectus-ის კლასიფიცირების დროს განვიხილავთ).

Homo erectus-ის ყველაზე ცნობილი ნიმუში, რომელსაც “Naricotome homo erectus” ანუ “ბიჭი Turkana” ეწოდა, კენიაში, ტბა Turkana-ს ნაპირზე იქნა აღმოჩენილი. დადგინდა, რომ ეს ნამარხი ნაშთები ეკუთვნოდა თორმეტი წლის მოზარდს, რომელიც ზრდასრულ ასაკში 183 სანტიმეტრი სიმაღლისა იქნებოდა. მისი ჩონჩხი არაფრით განსხვავდება თანამედროვე ადამიანის ჩონჩხისგან.

გამართულად მოსიარულე ადამიანი (**Homo erectus**):
ნამდვილი ადამიანი

Homo erectus “გამართულად ფეხზე მდგარ ადამიანს” ნიშნავს. ყველა ნამარხი ნაშთი კაცობრიობის სხვადასხვა რასის წარმომადგენლებისაა. **Homo erectus**-ის ნამარხ ნაშთებს მკვეთრად გამოხატული საერთო მახასიათებლები არ აღენიშნებათ და ამიტომ, მხოლოდ თავის ქალაზე დაყრდნობით ადამიანის გარეგნობის განსაზღვრა საკმაოდ ძნელია. ამიტომაც, ბევრ სწავლულ ევოლუციონისტს ამ ნაშთთა სხვადასხვა კლასიფიკაცია და დასახელება მოჰყავდა.

მაღლა მარცხენა სურათზე წარმოდგენილია **Homo erectus**-ის ყველაზე დამახასიათებელი თავის ქალა, რომელიც აფრიკაში, დასახლება კოობი ფორას შემოგარენში აღმოჩნდა. მარჯვენა ფოტოზე კი ვხედავთ **Homo Ergaster KNM-ER 3733**-ის თავის ქალას, რომელიც თავის ქალის არცთუ მკვეთრად გამოხატულ თავისებურებებს ასახავს.

Homo erectus-ის ყველა ამ ნამარხი ნაშთის თავის ქალის მოცულობა 900-დან 1100 კუბური სანტიმეტრის ფარგლებში მერყეობს. ეს მაჩვენებლები თანამედროვე ადამიანისას უტოლდება.

ჩონჩხი **KNM WT 1500**-ისა, რომელიც “ტურკანის ბიჭის” სახელწოდებით უფრო ცნობილი, დღესდღეობით აღმოჩენილ ნამარხ ნაშთებს შორის ყველაზე სრული და ძველია. ამ ნაშთის ასაკი 1,6 მილიონი წლით განისაზღვრება. გამოკვლევებით დადგინდა, რომ ეს იყო 12 წლის ყმაწვილი, რომლის სიმაღლე 180 სანტიმეტრს აღწევდა. ეს ნამარხი ნაშთი ნათლად ადასტურებს თანამედროვე ადამიანისა და ნეანდერტალელი ადამიანის ჩონჩხის სრულ იდენტურობას. “ტურკანის ბიჭი” არის ყველაზე თვალსაჩინო ნიმუში, რომელიც მითური ადამიანის ევოლუციის ყველა არგუმენტს აბათილებს.

ევოლუციონისტი დონალდ ჯონსონი ასე ახასიათებს ამ ნაშთს:

“ის იყო მაღალი და გამხდარი. მისი აღნაგობა და პროპორციები ეკვატორული აფრიკის თანამედროვე მცხოვრებთა აღნაგობას ესადაგება. ხოლო სხეულის ორგანოთა ზომები ჩრდილო ამერიკის თეთრი რასის წარმომადგენელი ზრდასრული მამაკაცის ზომების ანალოგიურია”.

700 000 წლის წინანდელი ინჟინერ-გემთმშენებლები



ანტიკური ხანის მეზღვაურები: “პირველად მოხდა, რომ ადამიანები უფრო ჭკვიანები აღმოჩნდნენ, ვიდრე ვვარაუდობდით...” ამ სათაურით ჟურნალ “New Scientist”-ის 1998 წლის 14 მარტის ნომერში გამოქვეყნებულ წერილში ლაპარაკია იმაზე, რომ ევოლუციონისტების მიერ **Homo erectus**-ად მონათლული ადამიანები ჯერ კიდევ 700 000 წლის წინ გემთმშენებლობას მისდევდნენ. მაშ, შეიძლება “პირველყოფილი” ეწოდოს იმ ადამიანს, ვინც გემთმშენებლობისთვის აუცილებელ ცოდნასა და ტექნოლოგიებს ფლობდა?

ამერიკელი პალეოანთროპოლოგი ალან უოლკერი წერს:

“პალეონტოლოგიაში მომუშავე საშუალო დონის სპეციალისტსაც კი გაუჭირდება ამ ჩონჩხის თანამედროვე ადამიანის ჩონჩხისგან გარჩევა.” 73
 “რაც შეეხება თავის ქალას, ის ნეანდერტალელის თავის ქალის ანალოგიურია”. 74

ნეანდერტალელები თანამედროვე ადამიანების ერთ-ერთი რასაა. ეს ესე იგი, **Homo erectus**-იც ადამიანის ერთ-ერთი რასაა. ევოლუციონისტი რიჩარდ ლიკიც კი აღიარებს, რომ **Homo erectus**-სა და თანამედროვე ადამიანს შორის განსხვავება რასობრივი განსხვავებულობის ფარგლებს არ სცილდება:

“ყოველ ადამიანს შეუძლია შეამჩნიოს განსხვავება: თავის ქალის ფორმა, სახის კუთხე, უხეში წარმსხედა ბორცვი და ა.შ. თუმცა ეს განმასხვავებელი თავისებურებები დღესაც გვხვდება სხვადასხვა გეოგრაფიულ გარემოში მცხოვრებ ადამიანებში. ეს ვარიაციები წარმოიქმნება, როცა ადამიანები ერთმანეთისგან განსხვავებულ პირობებში ცხოვრობენ.” 75

კონკრეტუტის უნივერსიტეტის პროფესორმა დიდი დრო და ძალისხმევა მოანდომა ესკიმოსებისა და ალეუტის კუნძულებზე მცხოვრები ხალხების შესწავლას და **Homo erectus**-სა და ამ ადამიანებს შორის საოცარი მსგავსება აღმოაჩინა. ის შემდეგ დასკვნამდე მივიდა – ეს არის სხვადასხვა რასა, რომელიც სინამდვილეში ერთ სახეობას “**Homo sapiens**”-ს მიეკუთვნება:



“თუ გავითვალისწინებთ დიდ განსხვავებას ერთმანეთისგან დაცილებულ ისეთ ჯგუფებს შორის, როგორებიცაა ესკიმოსები და ავტრალიის აბორიგენები, რომლებიც **Homo sapiens**-ის სახეობას მიეკუთვნება, ლოგიკურად უნდა მივიღეთ დასკვნამდე, რომ **Homo erectus**-იც **Homo sapiens**-ია, და მათ შორის არის განსხვავებებიც.”⁷⁶

Homo erectus,
(ერთ-ერთი ადამიანური რასა) მკვეთრად განსხვავდება მაიმუნებისგან (**Australopithecus**, **Homo habilis**, **Homo Rudolfensis**), რომლებიც ევოლუციური სცენარის მიხედვით მას წინ უსწრებენ. ანუ აღმოჩენილი პირველი ადამიანები გაჩნდნენ მყისიერად და



ერთდროულად, ყოველგვარი ევოლუციური პროცესის გარეშე. და შექმნის დამამტკიცებელი ამაზე უტყუარი და საფუძვლიანი საბუთი არ შეიძლება არსებობდეს.

მაგრამ ამ ჭეშმარიტების გაზიარება ევოლუციონისტთა დოგმატურ ფილოსოფიასა და იდეოლოგიასთან დაპირისპირებას ნიშნავს. ამის გამო, ისინი ცდილობენ, **Homo erectus** ნახევრადმაიმუნის მსგავს არსებად წარმოგვიდგინონ. ის კი სინამდვილეში ადამიანთა ერთ-ერთი რასის წარმომადგენელია და სხვა არაფერი. **Homo erectus**-ის რეკონსტრუქციებში დაუინებოთ ცდილობენ, მას მაიმუნის გარეგნობა მისცენ. მეორე მხრივ, მათ “ადამიანური თავისებურებებით” დაასაჩუქრეს ისეთი მაიმუნები, როგორებიც არიან **Australopithecus** ან **Homo**

habilis. სხვადასხვა ჯგუფების წარმომადგენლების – მაიმუნებისა და ადამიანების ასეთი “დაახლოებით”, ისინი ცდილობენ მიჩქმალონ მათ შორის არსებული განსხვავება.

ნეანდერტალელები: ზორბა ადამიანთა რასა

ნეანდერტალელები ევროპაში 100 000 წლის წინ უცებ გაჩნდნენ და 35 000 წლის წინ ასევე სწრაფად და უხმაუროდ გაქრნენ სხვა რასებთან ასიმილირების შედეგად. ერთადერთი, რაც მათ ადამიანებისგან განასხვავებს, უფრო მტკიცე ჩოქჩი და მსხვილი თავის ქალაა. ნეანდერტალელები ადამიანთა რასაა. ამ დებულებას დღეს ყველა იზიარებს. ევოლუციონისტებმა დიდი ძალისხმევა შეაღიეს იმას, რომ ეს ადამიანები “საწყის სახეობად” წარმოედგინათ, მაგრამ ყველა ფაქტი მეტყველებს – ნეანდერტალელი არაფრით განსხვავდება დღეს მცხოვრები ნებისმიერი მოსული

ადამიანისგან. ნიუ მექსიკოს ერთ-ერთი წამყვანი არქეოლოგი ერიკ ტრინკაუსი ამ საკითხზე მსჯელობისას აღნიშნავს:

“ნეანდერტალელის ნამარხ ნაშთსა და თანამედროვე ადამიანის ძვლების შედარებით ანალიზით დადგინდა, რომ ნეანდერტალელის ანატომიურ აგებულებასა და მოძრაობებში, ინსტრუმენტების მოხმარების უნარში, გონებრივი დონესა და მეტყველების უნარში არაფერია ისეთი პრიმიტიული, რაც თანამედროვე ადამიანისგან მის ჩამორჩენილობას დაადასტურებდა.” 77

ამიტომაც დღესდღეობით ბევრი მეცნიერი ნეანდერტალელს ადამიანის ქვესახეობად მიიჩნევს და განსაზღვრავს, როგორც” **Homo sapiens neandertalensis**“-ს. არქეოლოგიური აღმოჩენები მოწმობს, რომ ნეანდერტალელები მკვდარს მარხავდნენ, იცოდნენ მუსიკალური ინსტრუმენტების გაკეთება და საერთოდ, იზიარებდნენ განვითარებულ კულტურას **Homo sapiens sapiens**-ისა, რომლებიც დროის იგივე მონაკვეთში ცხოვრობდნენ. ერთი სიტყვით, ნეანდერტალელები წარმოადგენდნენ რასას “ზორბა” ადამიანებისა, რომელიც დროთა ვითარებაში გადაშენდა.

ოცდაექვსათასწლოვანი ნემსი: საინტერესო არქეოლოგიური აღმოჩენა, რომელიც მოწმობს, რომ ნეანდერტალელმა ტანსაცმლის კერვა ჯერ კიდევ რამდენიმე ათიათასეული წლის წინ შეეძლო.(D.lohanson, B. Edgar, “From Lucy to Language”, გვ.99)

ცრუ ნიღბები: ნეანდერტალელი, რომელიც პრაქტიკულად თანამედროვე ადამიანისგან არაფრით განიჭვება, ევოლუციონისტთა მიერ წინასწარგანზრახვით მაიმუნისმაგვარ არსებად არის გამოსახული.

**გონიერი ადამიანი (Homo Sapiens Archaic)
ჰაიდელბერგელი ადამიანი (Homo Heilderbergensis)
კრომანიოლელი (Cro-Magnon)**



Homo Sapiens Archaic გამოგონილ ევოლუციურ ჯაჭვში ადამიანის წინამორბედი. ევოლუციონისტებს ბევრი არაფერი აქვთ სათქმელი ამ ადამიანებზე, რადგან ისინი თანამედროვე ადამიანისგან არაფრით განსხვავდებიან. ზოგი მკვლევარის აზრით კი, ამ რასის წარმომადგენლები დღესაც არსებობენ, მაგალითად, ავსტრალიელი აბორიგენების სახით. აბორიგენებს, ისევე, როგორც ამ რასის წარმომადგენლებს, მსხვილი წარბსზედა ბორცვები, ყბები ნიკაპის შვერილის გარეშე და ტვინის ოდნავ უფრო მცირე მოცულობა ახასიათებს. გარდა ამისა, აღმოჩნდა, რომ ეს ადამიანები (**Homo Sapiens Archaic**) დღევანდელი უნგრეთისა და იტალიის ტერიტორიაზე სახლობდნენ.

Homo Sapiens და კლასიფიკაცია, რომელიც ევოლუციონისტურ ლიტერატურაში **Homo Heilderbergensis**-ის სახელით მოიხსენიება, სინამდვილეში ერთი და იგივეა. ადამიანის ერთი და იგივე რასის განსაზღვრისთვის ორი მცნების შემოღების მიზეზი ევოლუციონისტთა შორის შექმნილი აზრთა სხვადასხვაობაა. **Homo Heilderbergensis**-ის კლასიფიკაციას მიკუთვნებული ნამარხი ნაშთები მოწმობს, რომ 500 000 და 740 000

წლის წინათაც კი ინგლისისა და ესპანეთის ტერიტორიაზე ცხოვრობდნენ ადამიანები, რომლებიც ანატომიურად თანამედროვე ევროპელებს ჰგვანან.

ხოლო კლასიფიკაცია **Cro-Magnon** არის რასა, რომელიც სავარაუდოდ 30 000 წლის წინ არსებობდა. ამ ადამიანებს გუმბათისებრი თავის ქალა და ფართე შუბლი გამოარჩევდათ. თავის ქალის მოცულობა – 1600 სმ³ თანამედროვე ადამიანის საშუალო მოცულობას აღემატებოდა. ჰქონდათ ზარბსზედა ბორცვები და თავის ქალის უკანა ნაწილზე ნეანდერტალელისა და **Homo erectus** -სთვის დამახასიათებელი ძვლოვანი წამონაზარდი.

მეტიც, აფრიკისა და საფრანგეთის ზოგიერთ რეგიონში (**Salute** და **Dorgonya**) ცხოვრობენ ეთნიკური ჯგუფები, რომლებიც კრომანიონელებს ჰგვანან. ასეთი ჯგუფები გვხვდება პოლონეთსა და უნგრეთშიც.

ნეანდერტალელები: ზორბა აღნაგობის ადამიანები

ზემო სურათზე წარმოდგენილია **Homo Sapiens neanderthalensis**-ის თავის ქალა, რომელიც ისრაელში აღმოაჩინეს და ამუდი დაარქვეს. ნეანდერტალელები არცთუ ძალიან მაღალ, მაგრამ ჩასკვნილ ადამიანებად ითვლებოდნენ, თუმცა ამ ნამარხი ნაშთის პატრონი სიმაღლით 180 სანტიმეტრი იყო. მისი ტვინის მოცულობა 1740 კუბურ სანტიმეტრს შეადგენდა, რაც დღეს აღმოჩენილ არსებათა ტვინის მოცულობას აღემატება. ამ გარემოებამ საბოლოოდ დაასამარა ევოლუციონისტთა მოსაზრებები, რომლის მიხედვითაც ნეანდერტალელები პრიმიტიულ ადამიანთა სახეობას განეკუთვნებოდნენ. მარცხენა სურათზე ხედავთ ნამარხ ნაშთს – კებარას (მოშე). ეს დღესდღეობით ნეანდერტალელის ყველაზე სრული და კარგად შენახული ჩონჩხია. ამ ადამიანის სიმაღლე 170 სანტიმეტრი იყო და მისი აგებულება თანამედროვე ადამიანის ჩონჩხისგან არაფრით განსხვავდებოდა. საყოფაცხოვრებო ნივთები, რაც ამ ჩონჩხთან ერთად აღმოაჩინეს, საფუძველს გვაძლევს ვივარაუდოთ, რომ ადამიანთა საზოგადოება, რომელსაც ეს ინდივიდი განეკუთვნებოდა, **Homo Sapiens**-თან ერთ გეოგრაფიულ არეალში ცხოვრობდა და იგივე კულტურას წარმოადგენდა.



ტიპები ადამიანებისა, რომლებიც თავიანთ წინაპრებთან ერთ დროში ცხოვრობდნენ

ყველაფერი, რაც აქამდე განვიხილეთ, გვარწმუნებს, რომ ევოლუციის თეორიის სცენარი თითოდაც გამოწოვილი და უსაფუძვლო დასკვნების მწკრივია და სხვა არაფერი. ამის თქმის უფლებას გვაძლევს ის ფაქტი, რომ ასეთი გენეალოგიური ხის არსებობისთვის აუცილებელია მაიმუნისგან ადამიანის ევოლუციის დამამტკიცებელი არქეოლოგიური მასალები. ეს მაშინ, როცა მაიმუნსა და ადამიანს შორის გადაულახავი უფსკრულია. ამ უფსკრულს ქმნის ისეთი თავისებურებები, როგორებიცაა ჩონჩხის აგებულება, თავის ქალის მოცულობა და სიარული. (1994 წელს ჩატარდა შიდა ყურის

გესტიბულარული აპარატის გამოკვლევები, რომელთა შედეგად **Australopithecus** და **Homo habilis** მიეკუთვნენ მაიმუნების კლასს, ხოლო **Homo erectus** – ადამიანთა კლასს). ამ ორი სახეობის თანაცხოვრება, რომელთაც ერთიმეორის წინაპრად გვისახავდნენ, მოწმობს, რომ მათ შორის არ შეიძლებოდა რაიმე ნათესაური კავშირი ყოფილიყო. **Australopithecus** რომ გადაქცეულიყო **Homo habilis**–ად, ის კი თავის მხრივ **Homo erectus**–ად, როგორც ამას ევოლუციონისტები ამტკიცებენ, შესაბამისად, მათი არსებობის პერიოდებიც თანმიმდევრული იქნებოდა. სინამდვილეში კი პირიქითაა – არავითარი ქრონოლოგიური თანმიმდევრობა არ აღინიშნება. თბით ევოლუციონისტების გამოთვლებით, **Australopithecus** არსებობდა ოთხიდან ერთი მილიონი წლის წინათ, **Homo habilis**–ად კლასიფიცირებული არსებები – 1,7-1,9 მილიონი წლის წინ, ხოლო ასაკი **Homo rudolfensis**-ისა, რომელიც ევოლუციონისტთა აზრით, **Homo habilis**-ზე უფრო განვითარებული იყო, 2,5-2,8 მილიონი წლით განისაზღვრება. ანუ, **Homo rudolfensis** თავის ეგრეთწოდებულ “წინაპარზე” - **Homo habilis**-ზე თითქმის ერთი მილიონი წლით უფროსია. მეორე მხრივ, **Homo erectus**-ის ასაკი 1,6-1,8 მილიონი წლით განისაზღვრება. ესე იგი, **Homo erectus**-ისა და მისი “წინაპრის” - **Homo habilis**-ის გამოჩენა ერთდროულად მომხდარა.

ამ ფაქტს ალან უოლკერიც ადასტურებს:

“არსებობს უტყუარი მტკიცებულებები **Australopithecus–ის, **Homo habilis**-ისა და **Homo erectus**–ის თანაცხოვრებისა აღმოსავლეთ აფრიკაში” 78**

ხოლო ლუის ლიკიმ **Australopithecus**–ის, **Homo habilis**-ისა და **Homo erectus**–ის ნამარხ ნაშთებს ერთმანეთის გვერდიგვერდ, ოლდუვანის ხეობის **Bed II** შრეში მიაგნო. 79

რასაკვირველია, ასეთი გენეალოგიური ხე არ შეიძლება იყოს. პალეონტოპოლოგი სტეფან ჯეი გოულდი, მიუხედავად თავისი ევოლუციონისტობისა, დარვინის თეორიის ჩიხში მომწვედვის ფაქტს შემდეგნაირად აღიარებს:

“თუ არის სამი სხვადასხვა ჰომინიდი (ანუ ადამიანისმაგვარი), რომლებიც ერთდროულად არსებობდნენ, ჩვენს გენეალოგიურ ხეს რა ემართება? ცხადია, რომ მათ არ შეეძლოთ ერთიმეორისგან წარმოქმნა. ამასთან, მათი შედარებისას არავითარი ევოლუციური პროცესის არ შეინიშნება.” 80

განვიხილავთ რა გადასვლას **Homo erectus**–დან **Homo sapiens**–ამდე, ჩვენ იქაც დავრწმუნდებით, რომ არავითარი გენეალოგიური ხე არ არსებობს. ნამარხი ნაშთები მოწმობს, რომ **Homo erectus** და **Homo sapiens archaic** ჩვენს დრომდე 27 000 და 10 000 წლის წინადაც კი არსებობდნენ. **Homo erectus**–ის თავის ქალები აღმოჩენილია ავსტრალიის ჭაობში **Kow** და კუნძულ იავაზე და მათი ასაკი შესაბამისად 13 000 და 27 000 წლით განისაზღვრება. 81

გონიერი ადამიანის (Homo sapiens**) გაუხმაურებელი ამბავი**

ჩვენს მიერ განხილული ფაქტების გარდა არსებობს ერთი უკიდურესად მნიშვნელოვანი და საოცარი ჭეშმარიტება, რომელიც ძირშივე აცამტვერებს გამოგონილ გენეალოგიურ ხეს: **Homo sapiens**-ის, ანუ თანამედროვე ადამიანის ისტორია უშორეს წარსულში იღებს სათავეს. პალეონტოლოგიური აღმოჩენები ამტკიცებს, რომ თითქმის

მილიონი წლის წინ დედამიწაზე ცხოვრობდა ადამიანი, რომელიც ჩვენგან არაფრით განსხვავდებოდა - **Homo sapiens**.

ამ თემაზე პირველი აღმოჩენები ეკუთვნის ცნობილ ევოლუციონისტ პალეოანთროპოლოგს ლუის ლიკის. 1932 წელს კენიაში, ტბა ვიქტორიასთან ახლომდებარე რაიონ **Kanjera**-ში მან აღმოაჩინა რამდენიმე ნამარხი ნაშთი, რომლებიც ანატომიურად თანამედროვე ადამიანის ანალოგიური იყო და შუა პლეისტოცენის ხანას განეკუთვნებოდა. მაგრამ შუა პლეისტოცენის ხანა დედამიწაზე 1 მილიონი წლის წინ იყო. ⁸² საბოლოოდ, ევოლუციონისტმა-პალეოანთროპოლოგებმა უარყვეს ამ აღმოჩენის ფაქტი, რადგან იგი ყოველგვარ საფუძველს აცლიდა მათ მიერ მოგონილ გენეალოგიურ ხეს. თუმცა, ლიკი ყოველთვის იცავდა თავისი გათვლებების სისწორეს. ის იყო, ამ საკითხის ირგვლივ კამათი ოდნავ დაცხრა, როცა 1995 წელს იტალიაში აღმოჩენილმა ნამარხმა ნაშთმა ცხადად აჩვენა, რომ **Homo sapiens**-ს სინამდვილეში გაცილებით უფრო ღრმად აქვს ფესვები გადგმული. ზემოთაღნიშნული ნაშთი მადრიდის უნივერსიტეტის სამმა პალეოანთროპოლოგმა **Atapeurca**-ს რაიონში, გამოქვაბულ გრან დოლინაში აღმოაჩინა. ეს იყო თერთმეტი წლის ბავშვის ნაშთი, რომელიც თანამედროვე ადამიანის ანალოგიურია. ეს ბავშვი კი 800 000 წლის წინ არის გარდაცვლილი. ჟურნალმა **“Discover”** თავის 1997 წლის დეკემბრის ნომერში ამ თემას დიდი ყურადღება დაუთმო.

ამ ნაშთმა მნიშვნელოვნად შეურყია “ადამიანის ევოლუციის” თეორიისადმი რწმენა თვით ა. ფერარესს, რომელიც გრან დოლინაში მკვლევართა ჯგუფს ხელმძღვანელობდა:

“ჩვენ ველოდით, რომ გადავაწყდებოდით რაიმე დიდს, უზარმარმაზარს, უხეშს, ანუ, მარტივად რომ ვთქვათ, პირველყოფილს. 800 000 წლის წინანდელ ბავშვი რაღაც “ბიჭი **Turkana**“-ს მსგავსად წარმოგვედგინა. თუმცა ის, რაც ვნახეთ, სრულიად თანამედროვე სახე იყო... ეს სწორედ ის შემთხვევაა, როცა ადამიანი სახტად რჩება! აქ გაქვავებულ ნაშთებზე არ არის ლაპარაკი. რა თქმა უნდა, გაქვავებული ნაშთების აღმოჩენაც ასევე ყოველთვის მოულოდნელია და სასიამოვნო, მაგრამ ეს ნორმალური მოვლენაა. ყველაზე საოცარია, როცა წარსულში პოულობ იმას, რაც მხოლოდ დღევანდელი კუთვნილება გგონია. ეს იმას ჰგავს, გრან დოლინაში მაგნიტოფონი აღმოაჩინო. რაღა თქმა უნდა, ეს განსაცვიფრებელი ამბავია! ჩვენ პლეისტოცენის ხანაში მაგნიტოფონის პოვნის იმედი არა გვაქვს, მაგრამ აღმოჩენა 800 000 წლის წინანდელ ფენაში “თანამედროვე” სახისა თითქმის იგივეა. გაოგნებულები დავრჩით ამის დანახვისას.” ⁸³

ეს აღმოჩენა **Homo sapiens**-ის ისტორიას 800 000 წლით უკან სწევდა. თუმცა ევოლუციონისტებმა, თავი დააღწიეს რა პირველ გაოგნებას, გადაწყვიტეს, რომ ეს ნაშთები სხვა სახეობას ეკუთვნის. ეს იმიტომ, რომ გენეალოგიური ხის თანახმად **Homo sapiens** 800 000 წლის წინ არ უნდა არსებულებოდა. ამ მიზეზით გამოგონილ იქნა სახეობა სახელწოდებით **“Homo antecessor”**, რომელშიც **Atapeurca**-ში აღმოჩენილ თავის ქალასაც გამოეყო ადგილი.

ჩანართი:

ჟურნალი **“Discover”** ერთ-ერთი ყველაზე პოპულარულია ევოლუციონისტურ გამოცემებს შორის. 1997 წლის დეკემბრის ნომრის გარეკანზე გამოქვეყნებულია 800 000 წლის წინანდელი ადამიანის სახე ასეთი წარწერით: “ეს არის ჩვენი წარსულის სახე?” ეს იყო სწორედ ის კითხვა, რომელიც ევოლუციონისტთა აშკარა გაოგნებას გამოხატავდა.

1,7 მილიონი წლის წინანდელი ქოხი და თანამედროვე ნაფეხურები, რომელთა ასაკი 3,6 მილიონი წელია

დღემდე მოძიებული მრავალრიცხოვანი ნამარხები მოწმობს, რომ *Homo sapiens*-ის ისტორია 800 000 წელზე გაცილებით მეტს ითვლის. ერთ-ერთი მათგანი აღმოჩენილია იგივე ლუის ლიკის მიერ 1970 წელს ოლდუვაის ხეობაში. აქ, არქეოლოგიურ შრეში **Bed II** ლიკიმ დაადგინა, რომ, **Australopithecus**, **Homo habilis** და **Homo erectus** ერთდროულად არსებობდნენ. თუმცა, კიდევ უფრო საინტერესოა, რომ იგივე შრეში (**Bed II**), ლიკიმ აღმოაჩინა ნაგებობა – ნაშთი ქვის ქოხისა, რომლის ასაკი 1,7 მილიონი წლით განისაზღვრა. მთავარი კი ის იყო, რომ ქოხი, რომლის მსგავსსაც დღესაც შეხვდებით აფრიკის ზოგიერთ კუთხეში, მხოლოდ *Homo sapiens*-ს შეეძლო აეგო! ესე იგი, ლიკის აღმოჩენა გვამცნობს, რომ **Australopithecus**, **Homo habilis**, **Homo erectus** და თანამედროვე ადამიანი დაახლოებით 1,7 მილიონის წლის წინ ერთმანეთის გვერდიგვერდ ცხოვრობდნენ. ⁸⁴

რალა თქმა უნდა, აღნიშნული ფაქტი სრულიად აბათილებდა ევოლუციის თეორიას, რომელსაც ადამიანის მაიმუნ **Australopithecus**-სგან წარმოშობის იდეა ეკუთვნის. პრინციპში, არსებობს აღმოჩენები, რომლებიც თანამედროვე ადამიანის ისტორიას 1,7 მილიონი წლით ახანგრძლივებს.

ერთ-ერთი ასეთი აღმოჩენაა ფეხის ნაკვალევი, რომელსაც მერი ლიკიმ 1977 წელს ტანზანიის დასახლება **Laetoli**-ში მიაგნო. ეს ნაფეხურები აღმოჩნდა ფენაში, რომლის ასაკი 3,6 მილიონი წელია და, რაც ყველაზე მნიშვნელოვანია, არაფრით გამოირჩევა თანამედროვე ადამიანის ნაფეხურებისგან.

მერი ლიკის მიერ ნაპოვნი ნაფეხურები გამოიკვლიეს საყოველთაოდ ცნობილმა პალეოანთროპოლოგებმა დონ ჯოჰანსონმა და ტიმ უაიტმა. დასკვნები იგივეა. უაიტი წერს:

“არც კი შეგეჭვოთ... ისინი არაფრით განსხვავდება თანამედროვე ადამიანის ნაფეხურებისგან. ეს ნაკვალევი სადმე კალიფორნიის პლაჟზე რომ აღმოგეჩინათ და ნებისმიერი ბავშვისთვის გეკითხათ – “ეს რა არის?”, ის უეჭველად გიპასუხებდათ – “აქ ადამიანმა გაიარა.” ის ამ ნაფეხურს ასობით სხვა ნაფეხურისგან ვერ გაარჩევდა. ისევე, როგორც თქვენ ვერ გაარჩევდით.” ⁸⁵

ჩრდილოეთ კალიფორნიის უნივერსიტეტის პროფესორმა ლუის რობინსმა ამ ნაფეხურების გულდასმით შესწავლის შემდეგ განაცხადა:

“ტერფის თაღი მაღალია; ამ პატარა ადამიანს ტერფის თაღი უფრო მაღალი აქვს, ვიდრე მე. ესე იგი, მისი თითები მიწას ეხება ისე, როგორც ადამიანისა. ცხოველებში ეს არ არსებობს.” ⁸⁶

ნაფეხურების მორფოლოგიურმა ანალიზმა დაადასტურა, რომ ისინი ადამიანს ეკუთვნის, თანაც თანამედროვე ადამიანს (*Homo sapiens*-ს) ეკუთვნის. რასეულ ტატლი, ვინც ეს ნაფეხურები შეისწავლა, წერს:

“როგორც ჩანს, ეს ნაფეხურები ფეხშიშველმა *Homo sapiens*-მა დატოვა... ყველა მორფოლოგიური ანალიზი ადასტურებს, რომ ეს ნაფეხურები თანამედროვე ადამიანის ნაკვალევის იდენტურია.” ⁸⁷

ნეიტრალურმა გამოკვლევებმა ნაფეხურების ნამდვილი პატრონი დაადგინა: 20 ნაფეხური 10 წლამდე ასაკის თანამედროვე ადამიანისა და 27 გაქვავებული ნაკვალევი

უფრო პატარა ბავშვისა. უდავოა, რომ ისინი ჩვენსავით ადამიანები იყვნენ. ამ მიზეზით Laetoli-ს ნაკვალევი ათწლეულების მანძილზე გაცხარებული კამათის საგანი იყო. ევოლუციონისტი პალეოანთროპოლოგები ვერაფრით ეგუებოდნენ იმას, რომ 3,6 მილიონი წლის წინ დედამიწაზე თანამედროვე ადამიანი დააბიჯებდა და ცდილობდნენ, ეს მოვლენა რამენაირად აეხსნათ. ოთხმოცდაათიან წლებში ეს “ახსნა” შემდეგნაირად ჩამოყალიბდა.

ევოლუციონისტებმა გადაწყვიტეს, რომ ეს ნაკვალევი ეკუთვნის ავსტრალითექს მხოლოდ იმიტომ, რომ ევოლუციის თეორიის თანახმად, 3,6 მილიონი წლის წინ Homo-ს რაგინდარა სახეობის არსებობა შეუძლებელი იყო. რასევე ტატლი თავის 1990 წელს გამოქვეყნებულ სტატიაში აღნიშნავს:

“ასეა თუ ისე, Laetoli-ს რაიონში 3,5 მილიონი წლისწინანდელი ნაფეხურები ძალიან ჰგავს თანამედროვე ადამიანის ნაკვალევს. არსებები, რომლებმაც ეს ნაკვალევი დატოვეს, ჩვენ არაფრით ჩამოგვივარდებოდნენ და, როგორც ეს ნამარხიდან ჩანს, ჩვენსავით დადიოდნენ. ეს ნაფეხურები ასეთი ძველი რომ არ იყოს, დავეთანხმებოდით იმ აზრს, რომ ისინი რომელიმე Homo-ს ეკუთვნის... მაგრამ, მათი ასაკის გამო, იძულებულნი ვართ ჩავთვალოთ, რომ ეს ნაფეხურები დატოვა Australopithecus afarensis-ის რომელიმე ნაირსახეობამ, რომელთაც ეკუთვნის Lucy-ც.” 88



ერთი სიტყვით, 3,6 მილიონი წლისწინანდელი ნაფეხურები არ შეიძლება Australopithecus-ისა იყოს. მიზეზი კი, რის გამოც ეს ნაფეხურები ავსტრალითექს მიაწერეს მხოლოდ ისაა, რომ ნამარხი აღმოჩნდა ვულკანურ შრეში, რომლის ასაკი 3,6 მილიონი წელია. რადგან, მათი ვარაუდით, ადამიანის იმ დროს არსებობა გამორიცხულია, ეს ნაკვალევი Australopithecus-ისაა! ამ ნაფეხურის გარშემო გამოთქმული ნააზრევი ერთ მნიშვნელოვან ჭეშმარიტებაზე მეტყველებს: ევოლუციონისტები თავიანთ თეორიის დაცვას სამეცნიერო არგუმენტებზე დაყრდნობით კი არა, მათი იგნორირების გზით ცდილობენ. სახეზეა ბრმა თავყვანისცემა თეორიისა, სადაც



ყოველი ახალი აღმოჩენა, თუ მის ჭეშმარიტებას არ ამტკიცებს, თვალთმაქცობისა და დამახინჯების მსხვერპლი ხდება.

მაშასადამე, ევოლუციის თეორია არის არა მეცნიერება, არამედ ცრუმეცნიერული დოგმა.

ნაშთი სადგომისა, რომლის ასაკი 1,7 მილიონი წელია. სწორედ ასეთ ქოხებში დღესაც მრავალი აფრიკელი აბორიგენი სახლობს

ეხა თანამედროვე ადამიანისა, რომლის ასაკიც 2,3 მილიონი წელია

კიდევ ერთი მაგალითი, რომელიც ევოლუციონისტების მიერ შეთხზული გენეალოგიური ხის მითს აქარწყლებს: ყბა თანამედროვე ადამიანისა (*Homo sapiens*), რომელიც 2,3 მილიონ წელს ითვლის. ამ ძვალს, კოდური სახელწოდებით A.L.666-1, რომელიც ხადერში (ეთიოპია) ევოლუციონისტები “ფრიად განსაცვიფრებელ აღმოჩენად” იხსენიებენ, თუმცა კი ცდილობენ, მასზე ნაკლები ილაპარაკონ. (D. Johanson, Blake Edgar, “From Lucy to Language”, p.169)

გამართული სიარული – ევოლუციის თეორიის ჩიხი

არქეოლოგიურ აღმოჩენებთან ერთად, გადაულახავი ანატომიური განსხვავებები ადამიანსა და მაიმუნს შორის აბათილებს ადამიანის ევოლუციის ზღაპარს. ერთ-ერთი ასეთი განსხვავება სიარულის სტილია.

ადამიანს გამართული სიარული ახასიათებს. ეს გადაადგილების განსაკუთრებული ხერხია, როგორც სხვა ცოცხალ არსებებში არ გვხვდება. ზოგიერთ ცხოველში კი ეს უნარი ფრიად შეზღუდულია. ისეთი ცხოველები, როგორებიც არიან დათვი ან მაიმუნი ზოგჯერ ორ ფეხზე დგებიან (მაგალითად, რომ საკვებს მისწვდნენ). მათ წახრილი ჩონჩხი აქვთ და ოთხ კიდურზე გადაადგილდებიან.

საინტერესოა, შეიძლება, ადამიანის გამართული სიარულის საფუძველი ოთხფეხთა გადაადგილების საშუალება ყოფილიყო, როგორც ევოლუციონისტები ამტკიცებენ?

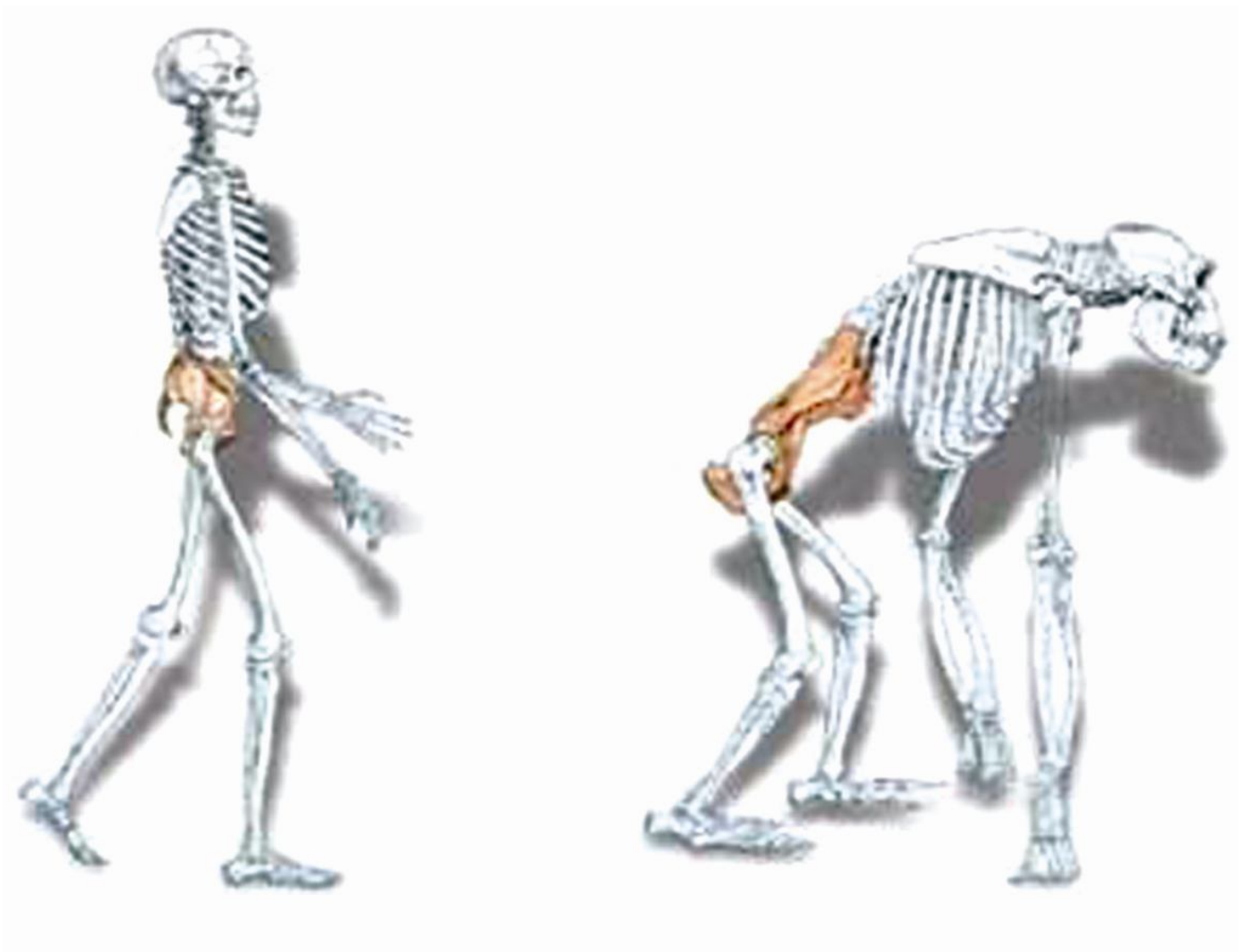
არა! გამოკვლევებო ადასტურებს, რომ გამართულ სიარულს არასდროს განუცდია ევოლუცია, რისი განხორციელებაც საერთოდ შეუძლებელია. უპირველეს ყოვლისა, ორფეხიანობა ევოლუციური უპირატესობა არ გახლავთ. რადგან მაიმუნები ოთხ ფეხზე გაცილებით მსუბუქად, სწრაფად და ნაყოფიერად გადაადგილდებიან, ვიდრე ადამიანები. ადამიანს არ შეუძლია, ტოტიდან ტოტზე მაიმუნივით იხტუნაოს, ან გეპარდით საათში 125 კილომეტრი სიჩქარე განავითაროს.

პირიქით. ადამიანი, რომელიც ორ ფეხზე დგას, გაცილებით ნელა გადაადგილდება და, მაშასადამე, ყველაზე უფრო დაუცველი არსებაა ბუნებაში. ამიტომ, თვით ევოლუციის თეორიის თანახმად, მაიმუნებისთვის არავითარი აზრი არ ჰქონდა, ორიენტაცია ორ ფეხზე დგომიდან მიემართა. პირიქით. იგივე თეორიის მიხედვით, თვით ადამიანები უნდა დადგნენ ოთხ ფეხზე.

მეორე ჩიხი, რომლისკენაც ევოლუციის თეორიას შევყავართ, ეს არის გამართული სიარულის დარვინიზმის მოდელთან, ანუ ეტაპობრივი განვითარების მოდელთან სრული შეუსაბამობა.

ჩატარებული გამოკვლევებით გამოირიცხა ევოლუციის შესაძლებლობა მაიმუნის ჩონჩხისა, რომელიც ოთხ კიდურზე სიარულისთვის არის გათვალისწინებული, გამართულად მოსიარულე ადამიანის ჩონჩხამდე.

ეს მოდელი, რომელიც ევოლუციის საფუძველია, მოითხოვს “შერეული” სიარულის წესს ოთხფეხთა ორფეხებამდე ევოლუციის გარდამავალ ეტაპზე. ამასობაში კი რობერტ კრომპტონმა 1996 წელს კომპიუტერული გამოკვლევებით დაამტკიცა, რომ ამ “შერეული: სიარულის შექმნა არარეალურია. კრომპტონის დასკვნით ცოცხალ არსებას შეუძლია იაროს ან გამართულად ორ ფეხზე ან ოთხზე. ⁸⁹ მოძრაობის ამ ორი სტილის შერწყმა შეუძლებელია, რადგან მკვეთრად ზრდის ორგანიზმის ენერგეტიკულ დანახარჯებს. ამიტომაც “ნახევრადორფეხას” არსებობა გამორიცხებულია. განსხვავება ადამიანსა და მაიმუნს შორის მხოლოდ მოძრაობის ხერხით არ ამოიწურება. ტვინის



დონე, მეტყველების უნარი და სხვა თავისებურებები ევოლუციონისტებს ჯერაც ვერ აუხსნიათ. ევოლუციონისტი პალეოანთროპოლოგი ე. მორგანი აღიარებს:

“ადამიანის (ადამიანის ევოლუციის) ირგვლივ ოთხი მნიშვნელოვანი საიდუმლო არსებობს: 1. რატომ დგას ადამიანი ორ ფეხზე? 2. რატომ გაქრა ტანის ბალნიანი საფარი? 3. ტვინი ასე ძლიერ რატომ განვითარდა? 4. რატომ ისწავლა ლაპარაკი? ამ კითხვებზე სტანდარტული პასუხებია – 1. ჯერ არ ვიცით. 2. ჯერ არ ვიცით. 3. ჯერ არ ვიცით. 4. ჯერ არ ვიცით. კითხვების რაოდენობა შეიძლება გავზარდოთ, მაგრამ პასუხები იგივე დარჩება.” 90

ევოლუციის თეორია: ფსევდომეცნიერული რწმენა

ღორღი სოლი ცუკერმანი, ერთ-ერთი ყველაზე სახელგანთქმული და პატივცემული სწავლულია ინგლისში. ეს არის ადამიანი, რომელმაც უამრავი უმნიშვნელოვანესი გამოკვლევა ჩაატარა და მეცნიერებაში დაუფასებელი ღვაწლისთვის ღორღის წოდებაც კი მიიღო. ცუკერმანი ევოლუციონისტია, რაც იმას ნიშნავს, რომ ევოლუციის თეორიაზე

მის ახსნა-განმარტებებში ამ თეორიის წინააღმდეგ წინასწარგანზრახულ უარყოფით დამოკიდებულებას არ უნდა ველოდეთ. თუმცა, არქეოლოგიური გათხრების ათწლეულობით შესწავლის შედეგად იგი მივიდა დასკვნამდე: გენეალოგიური ხე არ არსებობს!

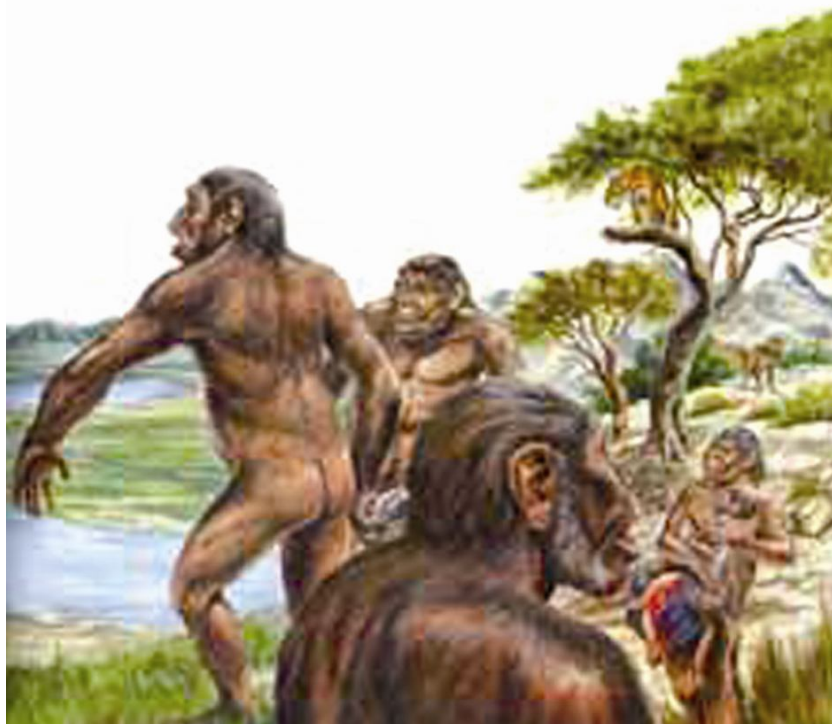
ცუკერმანმა შეადგინა ფრიად საინტერესო “სამეცნიერო სკალა”, სადაც თანმიმდევრობით ჩამოთვალა მეცნიერული დარგები, რომელთაც მეცნიერულად ან არამეცნიერულად თვლიდა. ამ ცხრილის თავში მან ყველაზე “მეცნიერული”, ანუ კონკრეტულ მონაცემებზე დაყრდნობილი დარგები – ქიმია და ფიზიკა მოაქცია. შემდეგ მოდის ბიოლოგია და საზოგადოებრივი მეცნიერებები. ამ ცხრილის ბოლოშია ტელეპათია, მეექვსე გრძნობის ცნება და “ადამიანის ევოლუცია” მოათავსა, ანუ, ცუკერმანის აზრით, ყველაზე არასამეცნიერო დარგები. ამას იგი შემდეგნაირად ხსნის:

“თუ ობიექტურ რეალობას გავცდებით და ისე შევხედავთ მეცნიერების ისეთ სფეროებს, როგორებიცაა იქითური ძალების აღქმა და ადამიანების ნამარხების ახსნა, რაც, ამავდროულად საბუნებისმეტყველოდაც ითვლება, შევამჩნევთ, რომ ყველასთვის, ვისაც კი თეორიისა სჯერა, შეუძლებელი არაფერია. ასე რომ ადამიანებს, ვისაც ღრმად სწამთ რომელიმე თეორიისა, შეუძლიათ, წინააღმდეგობრივი მოსაზრებების არსებობაც კი უყოყმანოდ დაუშვან.” 91

რატომ ხდება, რომ ამდენი მეცნიერი ასე დაუინებით იცავს ამ დოგმას? როგორ ხდება, რომ ამდენი ურთიერთგამომრიცხავი მოსაზრება უყოყმანოდ მიიღება, ხოლო თვითონ მათ მიერ მოპოვებული მტკიცებულებანი თეორიის კეთილდღეობას ეწირება?

პასუხი ერთია - ამ ადამიანებს ეშინიათ ჭეშმარიტებისა, რომელიც ევოლუციის თეორიის მიტოვების შემდეგ მათ წინაშე აღიმართება. ევოლუციის უარყოფით ისინი ერთადერთი ჭეშმარიტების – ღმერთის პირისპირ აღმოჩნდებიან. ეს კი სრულიად მიუღებელია მატერიალისტური ფილოსოფიის თვალსაზრისით, რომლისაც მათ ღრმად სწამთ და შეუძლებელია არსებობდეს, მათი წინასწარაკვიატებული აზრის გამო.

აი, რატომ ატყუებენ ისინი თავის თავსაც და მთელს სამყაროსაც, იყენებენ რა მასობრივი საშუალებების უმეტესობას. არარსებული არქეოლოგიური ნამარხები “ივსება” გამოგონილი ნახატებით ან მაკეტებით, რათა შექმნან შთაბეჭდილება, თითქოს



იყოს მათი თეორიის დამადასტურებელი ფაქტები. ხოლო მასობრივი ინფორმაციის საშუალებები, რომლებიც ასევე იზიარებენ მატერიალისტურ ფილოსოფიას, გამოგონილ სურათებსა და მაკეტებს საზოგადოებრიობის მოსატყუებლად იყენებენ და ცდილობენ ეს პრინციპი ადამიანებს ტვინში ჩაუბეჭდონ.

თუმცა, როგორც უნდა ეცადნონ, ჭეშმარიტება ცხადია: ადამიანი შექმნა არა **გაუაზრებელმა** ევოლუციის პროცესმა, არამედ **ღმერთმა** და ყოველი ჩვენგანი სწორედ მის წინაშე აგებს პასუხს. თუნდაც, რომელიმეს არ გვინდოდეს ამ პასუხისმგებლობის აღება.

ევოლუციის თეორიის მოლექულური ჩიხი

ამ წიგნის წინა თავებში ევოლუციის თეორიის მცდარობა ნამარხი ნაშთების მაგალითებზე განიხილებოდა. თუმცა, შეგვეძლო არც არაფერი აგვეხსნა, რადგან ევოლუციის თეორიამ უკვე ჩვენს გამოკვლევებამდე განიცადა კრახი. თვით საკითხმა დედამიწაზე სიცოცხლის წარმოშობის შესახებ აქცია თეორია უაზრობად. ამის პასუხად ევოლუციის თეორია ამტკიცებს, რომ სიცოცხლე თავის სათავეს შემთხვევით გაჩენილი უჯრედიდან იღებს. ევოლუციონისტთა სცენარით, დაახლოებით 4 მილიარდი წლის წინ, ზოგიერთი არაორგანული ელემენტის რეაქციით, ელვისა და რყევის ზემოქმედებით წარმოიქმნა პირველი ცოცხალი უჯრედი. მაგრამ მტკიცებულება არაორგანული ნივთიერებებიდან ცოცხალი უჯრედის წარმოქმნისა დღემდე არც ერთი ცდითა თუ დაკვირვებით არ დასტურდება. პირიქით, ყველაფერი მიუთითებს იმაზე, რომ ცოცხალი უჯრედი მხოლოდ სხვა ცოცხალი უჯრედისგან შეიძლება წარმოიშვას. ყოველი ცოცხალი უჯრედი სხვა უჯრედების დაყოფის შედეგია. მსოფლიოს ყველაზე სრულყოფილ ლაბორატორიებშიც კი ვერავინ შეძლო არაორგანული ქიმიური ნივთიერებისგან ცოცხალი უჯრედის მიღება. ევოლუციის თეორია კი, მიუხედავად იმისა, რომ ადამიანმა თავისი ცოდნისა და უახლესი ტექნოლოგიების მიუხედავად ახალი უჯრედი ვერ შექმნა, დაჟინებით ამტკიცებს ცოცხალი უჯრედის შემთხვევით გაჩენას დედამიწის პირველადი ატმოსფეროს პირობებში. შემდგომ თავებში ჩვენ განვიხილავთ, თუ რით ეწინააღმდეგება ეს დებულება მეცნიერებისა და აზროვნების ძირითად პრინციპებს.

ზღაპარი “უჯრედის შემთხვევით გაჩენაზე”

ადამიანი, რომელსაც უჯრედის შემთხვევით გაჩენის შესაძლებლობისა სჯერა, ქალაქზე ჩვენს მონათხრობსაც დაიჯერებს.

წარმოვიდგინოთ კლდეებს შორის მომწვედელი თიხა უნაყოფო ველზე. წვიმების დროს თიხა ტალახად იქცევა, მერე მწველი მზის სხივებქვეშ მაგრდება და კლდეებს შორის მოქცეული, რაღაც ფორმას იღებს. შემდეგ ეს კლდეები, რომლებიც მეყალიბის როლს ასრულებს, რაღაც მიზეზით იშლება და იფანტება, რის შედეგადაც ჩნდება მაგარი, რაღაც ფორმის მქონე ერთი აგური. მიღებული აგური წლების მანძილზე იქნება იგივე პირობებში ახალი აგურების წარმოქმნის მოლოდინში. და ასობით, ათასობით აგურის წარმოქმნას საუკუნეები დასჭირდება. და ამ ხნის მანძილზე წარმოქმნილი აგურები, ბედნიერი შემთხვევითობის წყალობით, დაუზიანებელი რჩება. საუკუნეების მანძილზე აუდელებლად უცდის იგი ახალი აგურების წარმოქმნას და უცხოა მისთვის ნებისმიერი ცვლილება: უძლებს ქარიშხლებს, თოვლსა და წვიმას, არ მოქმედებს მასზე არც მცხუნვარე მზე და არც ყინვა.

როცა აგურების რაოდენობა საკმარისი იქნება, ამ აგურებზე მოქმედებას იწყებს ქარი, ქარბორბალა, ქარიშხალი და ისინი მწყობრად ლაგდება და შენობად იქცევა. ამავედროულად, ასევე “ბუნებრივი გზით” წარმოქმნილი ცემენტი და სხვა სამშენებლო მასალები, მკაცრად გეგმაზომიერად ნაწილდება აგურებს შორის და მყარ კედლებს ქმნის. სანამ ეს მოვლენები განვითარდებოდეს, მიწაში არსებულმა რკინამ ყლორტები

გამოიბა, მერე “ბუნებრივი გზით შეიძინა ფორმა და მომავალი შენობის საძირკვლად იქცა. ყოველივე ამის შედეგად უდაბნოში უნაკლო ნაგებობა წამოიჭიმა.

რადღა თქმა უნდა, შენობა არა მხოლოდ საძირკვლის, აგურებისა და სხვა სამშენებლო მასალებისგან შედგება. მაშ, რითი შეივსო ეს დანაკლისი? პასუხი მარტივია: ნაგებობისთვის აუცილებელი ყველა მასალა ნაიდაგშია, რომელზეც ის არის აღმართული – სილიციუმი, რომელიც მინისთვისაა საჭირო, სპილენძი ელექტროსადენებისთვის, რკინა კოლონებისთვის, ლურსმნებისთვის, წყლის მილებისთვის – ეს ყოველივე ნაიდაგში უხვად მოიპოვება. ამ მასალების ფორმირებისა და შენობაში შეტანა-დამონტაჟება ბუნებრივი მოვლენების საქმეა. ქარის, წვიმის, ცოტა ქარიშხლისა და მიწისძვრების შედეგად ყველაფერი, მათ შორის სადურგლო ნაწარმიც თავის მკაცრად განსაზღვრულ ადგილს პოულობს. საქმე ისე წარიმართა, რომ აგურებმა, იგრძნეს რა ფანჯრების აუცილებლობა, მათ ადგილი დაუთმეს. და გაითვალისწინეს რა, რომ აქ მომავალში გათბობის, წყლის მილები და ელექტროსადენები უნდა გასულიყო, მათ დატოვეს ხვრელები ამ კომუნიკაციებისთვისაც, რომლებიც ასევე შემთხვევის წყალობით შეიქმნა. უეჭველია, რომ “შემთხვევითობა” და “ბუნებრივი მოვლენები” რაღაც პროექტით თუ ნახაზით ხელმძღვანელობდნენ.

თუ თქვენ ისევ გჯერათ ამ ამბის, ამდენი ახსნა-განმარტების შემდეგ თუ დაფიქრდებით, თვითონვე მიხვდებით, როგორ გაჩნდა ქალაქში სხვა შენობებიც, ხიდები, მიწისქვეშა გადასასვლელი, გზები, კავშირგაბმულობა, ტრანსპორტი და კომუნიკაციის სხვა სისტემები.

მეტიც, თუ ამ თემამ დაგაინტერესათ, შეგიძლიათ დაწეროთ რამდენიმე ტომიკანი სამეცნიერო ნაშრომი - ”კანალიზაციის სისტემების ევოლუციის პროცესსა და არსებულ ნაგებობებთან მათი ჰარმონიის შესახებ”. ასე და ამრიგად, შეგეძლება თავი წარმოიდგინოთ გენიოსად, რომელსაც ადამიანის ისტორიის საუკეთესო გაშუქებისთვის აკადემიურ პრემიასაც მიანიჭებენ. სწორედ ასეთია თეორია, რომლის მიხედვითაც სიცოცხლის წარმოშობა დედამიწაზე შემთხვევითობაა. უჯრედი ხომ ისეთივე რთული აგებულებისაა, როგორც დიდი ქალაქი მთელი თავისი მოწყობილობით.

უჯრედის საოცარი აგებულება და ევოლუციის თეორიის კრახი

დარვინის დროს უჯრედის რთულ აგებულებაზე მეცნიერებამ არაფერი იცოდა. ამ უბრალო მიზეზისდა გამო იმ დროის ევოლუციონისტები კითხვას დედამიწაზე სიცოცხლის წარმოშობის შესახებ ასე პასუხობდნენ: “შემთხვევითობა, ან ბუნებრივი პროცესები...” და თვლიდნენ, რომ ეს პასუხი ყველას დააკმაყოფილებდა. დღეს საყოველთაოდ ცნობილია, რომ უჯრედში არსებობს ენერჯის გამომშუშავებელი ცენტრები, “ფაბრიკები”, რომლებიც სიცოცხლისთვის აუცილებელ ჰორმონებსა და ფერმენტებს გამომშუშავებს, “საინფორმაციო ცენტრი”, სადაც თავმოყრილია ინფორმაცია გამომშუშავებულ პროდუქტებზე, “სატრანსპორტო სისტემა”, საჭირო პროდუქტებისა და ნედლი მასალის გადასაზიდად, პროდუქტების გადამშუშავებისა და დასუფთავებისთვის განკუთვნილი “მილგაყვანილობა”, “ლაბორატორიები” და “ქარხნები”. ყოველივე ეს მხოლოდ მცირე ნაწილია უჯრედის ურთულესი მექანიზმისა. სწავლული-ევოლუციონისტი უ. ტორპი წერდა:

“თავისი აგებულებით უმარტივესი ცოცხალი უჯრედი კომპლექსურია ნებისმიერ მანქანაზე, რაც კი დღემდე ადამიანს შეუქმნია და იმაზეც კი, რაზეც უოცნებია.”⁹²

ხელოვნური უჯრედის შექმნის მცდელობები ყოველთვის კრახით მთავრდებოდა. ასე რომ, დღესდღეობით მსგავს მიზანს აღარავინ ისახავს და კვლევა ამ მიმართულებით აღარ მიმდინარეობს.

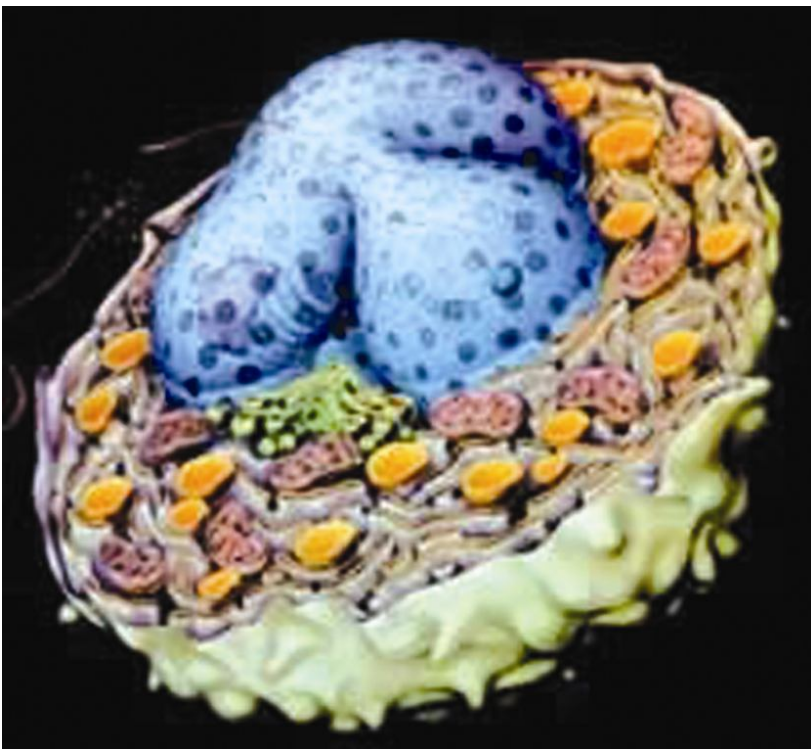
მიუხედავად იმისა, რომ ადამიანის მთელი ძალისხმევა, ცოდნა და თანამედროვე ტექნოლოგიები უძლური აღმოჩნდა მსგავსი სისტემის შესაქმნელად, ევოლუციის თეორია დედამიწაზე სიცოცხლის გაჩენას “შემთხვევითობით” ხსნის. ეს შეიძლება შეედაროს ენციკლოპედიას, რომელიც სტამბაში აფეთქების წყალობით შეიქმნა და დაიბეჭდა. მსგავსი განცხადება გააკეთა ინგლისელმა მათემატიკოსმა და ასტრონომმა ფრედ ჰოილმა ჟურნალ “Natur“- ის 1981 წლის 12 ნოემბრის ნომერში:

“ეს შეიძლება შეედაროს ჯართის გროვას, რომელიც ქარიშხალმა ბოინგ-747-ად გადააქცია.” 93

ანუ, უჯრედის “შემთხვევით” წარმოქმნა შეუძლებელია და უეჭველია, რომ ის ვიდაცის მიერ არის შექმნილი.

მტავარი მიზეზი უჯრედის შემთხვევითობის შედეგად წარმოქმნის აუხსნელობისა ევოლუციის თეორიით არის ამ უჯრედის “კომპლექსურობა, რომელიც გამარტივებას არ ექვემდებარება”. ცოცხალი უჯრედი მისი შემადგენელი უამრავი ნაწილის ჰარმონიული ურთიერთობის შედეგად ფუნქციონირებს. და თუნდაც ერთ-ერთი ამ ნაწილის არარსებობა უჯრედის დაშლას იწვევს. უჯრედს არ შეუძლია დაიცადოს, სანამ ისეთი გაუაზრებელი პროცესები, როგორებიცაა ბუნებრივი შერჩევა და მუტაცია, მას სრულყოფილ სახეს მისცემს. მაშასადამე, პირველი უჯრედი, რომელიც დედამიწაზე შეიქმნა, მისი სიცოცხლისუნარიანობისთვის აუცილებელი ყველა ნაწილით უნდა ყოფილიყო დაკომპლექტებული და შესაბამისი ფუნქციები ჰქონოდა, ანუ ყოფილიყო სრულფასოვანი. რაც, უეჭველია, მის შექმნას გულისხმობს!

უჯრედის კომპლექსური აგებულება



ბირთვი, პლაზმა
ადამიანის ორგანიზმის გარშემო ყველა ცნობა ინახება უჯრედის ბირთვში, დაშიფრული დნმ-ის მოლეკულის სახით.

უჯრედის მემბრანა
მემბრანა პასუხს აგებს უჯრედსა და მის გარემომცველ გარემოს შორის ნივთიერებათა ცვლის რეგულაციაზე, ახორციელებს უჯრედში შემომავალი და გასული მოლეკულების საბოლოო შემოწმებას.

ენდოპლაზმური ქსელი
გაცვლით პროცესებზე პასუხისმგებელი ენდოპლაზმური ქსელი გარემომცველი გარემოდან ციტოპლაზმისა და ცალკეულ

უჯრედშორის სტრუქტურებს შორის ნივთიერებათა ტრანსპორტირებას უზრუნველყოფს.

უჯრედის მემბრანის სარქველი

სარქველები უჯრედში ჟანგბადისა და გლუკოზის შემოსვლას. აგრეთვე თვით უჯრედში სინთეზირებული ცილებისა და ენზიმების გაყვანას უზრუნველყოფს.

მიტოქონდრიუმი

მიტოქონდრიუმი უჯრედის ენერჯის ძირითადი წყაროა. მოლეკულის ორგანიზმისთვის სასიცოცხლოდ აუცილებელი ადენაზინტრიფოსფატი (ატფ) მიტოქონდრიუმში სინთეზირდება.

უჯრედი ყველაზე კომპლექსურ და სრულყოფილად დაგეგმილ სისტემას წარმოადგენს. ბიოლოგიის პროფესორს მაიკლ დენტონს თავის წიგნში “ევოლუცია: თეორიის კრიზისი” (“**Evolution: A Theory in Crisis**”) მიკროსკოპული უჯრედის კომპლექსურობის დასახასიათებლად მაგალითად ხატოვანი შედარება მოჰყავს:

“იმისთვის, რომ მივალწიოთ სიცოცხლის რეალობას ისე, როგორც ამის საშუალებას მოლეკულური ბიოლოგია გვაძლევს, ჩვენ უჯრედი ათასმილიონჯერ უნდა გავზარდოთ, სანამ ის დიამეტრში ოც კილომეტრს არ მიაღწევს და არ დაემსგავსება ლონდონის ან ნიუ იორკის ტოლ გიგანტურ ლაინერს. ის, რაც ჩვენს თვალწინ იხსნება, თავისი სირთულითა და მოწყობით ანალოგი არა აქვს. უჯრედის ზედაპირზე შეგვიძლია გავარჩიოთ მილიონობით ნახვრეტი, რომლებიც უზარმაზარი კოსმოსური ხომალდის ილუმინატორებს წააგავს. ისინი დროდადრო იხსნება და იხურება, რითაც ნივთიერებების უსასრულო ნაკადს უჯრედში შეღწევის თუ მისი დატოვების საშუალებას აძლევს. ჩვენ რომ ერთ-ერთ ასეთ ხვრელში შეღწევის საშუალება გვქონდეს, უმაღლესი ტექნოლოგიებისა და საოცრად რთული მოწყობილობების სამყაროში მოვხვდებოდით.” (მაიკლ დენტონი, “ევოლუციის თეორიის კრიზისი”, ლონდონი, **Burnett Books**, 1986, გვ. 328)

ცილები “შემთხვევითობას” ბრძოლას უცხადებენ

დროებით გვერდზე გადავდოთ უჯრედი, თუნდაც იმიტომ, რომ ევოლუცია მისი უმცირესი ნაწილის მიმართაც კი უმწეოა. “ბუნებრივი გზით” უჯრედის შემადგენელი ცილის მოლეკულის ასეულობით სახესხვაობიდან ერთის მიღებაც კი შეუძლებელია. მოწესრიგებული მოლეკულების – ამინომჟავების განსაზღვრული რაოდენობა და სახეობა ქმნის უფრო დიდ მოლეკულას – ცილას. მათგან ყველაზე მარტივი არანაკლებ 50 ამინომჟავას შეიცავს. ზოგიერთში კი ამინომჟავების რიცხვი ათასს აჭარბებს. მთავარი კი ისაა, რომ ცილის შემადგენელი თუნდაც ერთი ამინომჟავას დანაკლისი, სიჭარბე ან მდგომარეობის შეცვლა ცილას მოლეკულების უწესრიგო გროვად აქცევს. ამიტომაც, ყოველ ამინომჟავას თავისი ადგილი უნდა ეჭიროს. და უმწეობა თეორიისა, რომელიც სიცოცხლის წარმოშობას შემთხვევითობას უკავშირებს, სწორედ ამ სისტემურობაშია. ასეთი წესრიგის გენიალურობის “შემთხვევითობით” ახსნა ხომ შეუძლებელია.

ცილის ფუნქციური აგებულება არაფრით შეიძლება “შემთხვევით” წარმოქმნილიყო, რაც ამის ალბათობის მარტივი მაგალითებითაც დასტურდება.

წარმოვიდგინოთ 12 სახეობის 288 ამინომჟავას შემცველი ცილის მოლეკულა, რომლებიც შეიძლება სხვადასხვა თანმიმდევრობით იყოს განლაგებული, ანუ 10²⁸⁸ სხვადასხვა ფორმა ჰქონდეს (ეს ასტრონომიული ციფრი ერთიანთან 300 ნულის მიწერით იქმნება). და ამ კომბინაციებიდან მხოლოდ ერთს შეუძლია სასარგებლო ცილის შექმნა. დანარჩენები კი უსარგებლოდ რჩება და ზოგჯერ ცოცხალ ორგანიზმზე უარყოფითად მოქმედებს.

ალბათობა სხვა უამრავთან ერთად მხოლოდ ერთი მოლეკულის შექმნისა ერთია 10-ს მესამასე ხარისხიდან პრაქტიკაში ამის განხორციელება შეუძლებელია, რადგან მათემატიკაში შეფარდება ერთისა 10-ის ორმოცდამეათე ხარისხთან უკვე ნულის ტოლად ითვლება. გავითვალისწინოთ ისიც, რომ 288 ამინომჟავისგან შემდგარი მოლეკულა თავისი სტრუქტურით ბევრად ჩამოუვარდება გიგანტურ მოლეკულებს, რომლებიც ათასზე მეტი ამინომჟავისგან შედგება.

ევოლუციონისტთა აღიარება

ევოლუციის თეორია გადაულახავ წინააღმდეგობას აწყდება იქ, როცა ლაპარაკია, თუ როგორ და როდის შეიქმნა პირველი ცოცხალი უჯრედი დედამიწაზე. შემთხვევით წარმოქმნა ისეთი კომპლექსური სისტემისა, როგორც გახლავთ ცოცხალი უჯრედი, სრულიად შეუძლებელია. მეოცე საუკუნის მეორე მეოთხედში ევოლუციონისტები სიცოცხლის წარმოშობის პრობლემებს პირისპირ შეეჯახნენ. ერთ-ერთი ყველაზე ცნობილი რუსი ევოლუციონისტი ალექსანდრ ოპარინი თავის 1936 წელს გამოცემულ წიგნში “სიცოცხლის წარმოშობა” წერდა:

“სამწუხაროდ, ცოცხალი უჯრედის წარმოშობა რჩება წყვედიადით მოცულ საკითხად, რომელიც მთელს ევოლუციის თეორიას მოიცავს.”¹

ოპარინის გამოკვლევების შემდეგ ევოლუციონისტების მიერ ჩატარებულ იქნა აურაცხელი ცდა, გამოკვლევა თუ დაკვირვება, რომლებიც მიზნად ისახავდა უჯრედის “შემთხვევით” გაჩენის შესაძლებლობის დამტკიცებას. თუმცა, ყოველი მომდევნო ცდა სულ უფრო და უფრო ცხადჰყოფდა უჯრედის განუმეორებლად რთულ აგებულებას და ამით ნაბიჯ-ნაბიჯ აბათილებდა ევოლუციის თეორიას. აი, რას ამბობს ამის შესახებ ბიოლოგიის პროფესორი, იოჰანეს გუტენბერგის უნივერსიტეტთან არსებული ბიოლოგიის ინსტიტუტის ხელმძღვანელი დოქტორი კლაუს დოუზი:

“ყველა ცდამ, რაც ოცდაათი წლის მანძილზე სიცოცხლის წარმოშობის საკითხზე ქიმიური და მოლეკულური ევოლუციის განხრით ჩატარდა, იმის ნაცვლად, რომ პასუხი გაეცა ამ კითხვისთვის, კიდევ უფრო გაამწვავა იგი. დღესდღეობით ყველა კვლევა ამ თემაზე ან ჩიხშია მომწყვდეული, ან შეუძლებლობის აღიარებით მთავრდება.”²

გეოქიმიკოსი ჯეფრი ბადა სან დიეგო სკრიფსიდან, ევოლუციონისტების გამოუვალ მდგომარეობას მეოცე საუკუნის ბოლოსთვის ასე აღწერს:

“ვტოვებთ რა მეოცე საუკუნეს, დღემდე ვერ გაგვიცია პასუხი კითხვაზე, რომელთაც მეოცე საუკუნეში შევდიოდით: როგორც გაჩნდა სიცოცხლე დედამიწაზე?”³

1. Alexander I.Oparin, "Origin of Life", (1936) New York, Daver Publications, 1953 (Reprint) გვ 196.



2. Klaus Dose, "The Origin of Life: Vore Questions Than Answers", *Interdisciplinary Science Reviews*, ტომი 13, ნომერი 4, 1988, გვ. 348.
3. Jeffrey Bada, *Eath*, 1998 წლის თებერვალი, გვ. 40.

ფოტოებზე:

ალექსანდრ ოპარინი: "ჩვენ ვერ აგვისხნია, როგორ შეიქმნა პირველი ცოცხალი უჯრედი."

პროფესორი ჯეფრი ბადა: "დედამიწაზე სიცოცხლის წარმოშობა ყველაზე დიდ საიდუმლოდ რჩება."



თუ ამ გიგანტური მოლეკულების მიმართ ალბათობის თეორიას გამოვიყენებთ, თვით სიტყვა "შეუძლებელია" კი არასაკმარისად მოგვეჩვენება. თუ სიცოცხლის წარმოშობის პროცესში ერთი საფეხურით მაღლა ავიწევთ დავრწმუნდებით, რომ ერთ მოლეკულას თავისთავად არავითარი მნიშვნელობა არა აქვს. ყველაზე პატარა ბაქტერია კი, სახელწოდებით "Mycoplasma Hovinis H39" 600 სახეობის ცილას შეიცავს. ამ შემთხვევაში ჩვენ ალბათობის თეორია ცილების 600 სახეობას უნდა მივუსადაგოთ. და ციფრს, რომელსაც გამოთვლების შედეგად მივიღებთ, შეუძლებელსაც კი ვერ ვუწოდებთ. მკითხველს,

რომელიც ევოლუციის თეორიას მეცნიერულ მოძღვრებად მიიჩნევდა, ამ სტრიქონების გაცნობისას შეიძლება ციფრების უტყუარობასა და ყველაფერ დანარჩენშიც ეჭვი შეეპაროს. მაგრამ არა! ყოველივე ეს ზუსტად, ობიექტურად და მართლად არის გადმოცემული. ვერც ერთმა ევოლუციონისტმა ამ ციფრების უარყოფა ვერ შეძლო. ისინი დაეთანხმნენ იმ აზრს, რომ ცილის შემთხვევითი წარმოქმნა ისევე შეუძლებელია, როგორც ის, რომ რომელიმე მაიმუნი საბეჭდ მანქანას მიუჯდეს და კაცობრიობის ისტორია უშეცდომოდ ჩაარაკრავოს.⁹⁴ მიუხედავად ამისა, მათ ურჩევნიათ შეუძლებლის შესაძლებლობა დაიცვან, ვიდრე სიცოცხლის წარმოშობის სხვა ახსნა – შექმნა აღიარონ!

ბევრი ევოლუციონისტი იძულებულია, ობიექტური ჭეშმარიტება აღიაროს. მაგალითად, ცნობილი სწავლული ევოლუციონისტი ჰაროლდ ბლუმი წერს:

"შემთხვევითი წარმოქმნა უმცირესი ცილისაც კი სრულიად გამორიცხულია." 95

ევოლუციონისტები ამტკიცებენ, რომ რადგან მოლეკულური ევოლუცია დიდხანს გრძელდებოდა, ამან შეუძლებელი შესაძლებელი გახადა. თუმცა, რაგინდ დიდი ხანი გავიდეს, ამინომჟავები ცილას ვერ წარმოქმნის. ამერიკელი გეოლოგი უილიამ სტოუქსი თავის წიგნში "Essentials of Earth History" წერს:

"მილიარდობით წლის მანძილზე მილიარდობით პლანეტა საჭირო ამინომჟავებით გაჯერებული თხევადი კონცენტრატით რომ ყოფილიყო სავსე, ცილა მაინც არ გაჩნდებოდა." 96

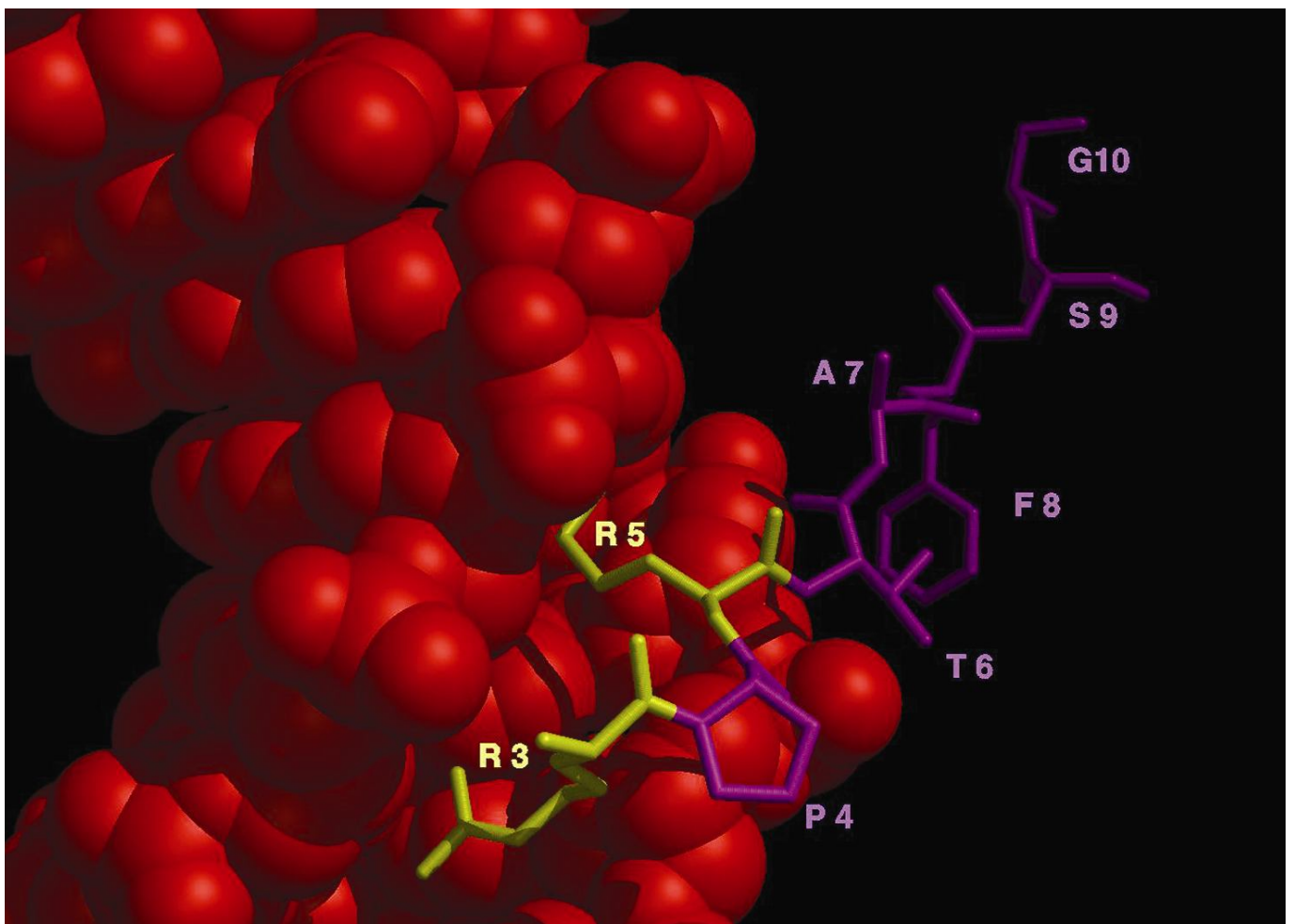
მაშ, რას ნიშნავს ეს ყველაფერი? ამ კითხვას პროფესორი პერი რივზი ასე პასუხობს:

“საკმარისია, ადამიანი დაფიქრდეს სტრუქტურებზე, რომელთა წარმოქმნაც ამინომჟავების შემთხვევითი შეერთებით შეიძლება, რომ უნებურად მივა დასკვნამდე – ამ სქემით სიცოცხლის გაჩენა წარმოუდგენელია. უფრო ლოგიკურია აღიაროს, რომ მთელი ეს სამუშაო უდიდესი ადმაშენებლის ნამოქმედარია.”⁹⁷

ისევე, როგორც შეუძლებელია ცილის შემთხვევით წარმოქმნა, მილიარდჯერ და მილიარდჯერ კიდევ უფრო შეუძლებელია ადამიანის უჯრედის შექმნისთვის მილიონობით ცილის შემთხვევითი შეერთება და შემთხვევით საჭირო მწკრივად განლაგება.

სურათებზე:

მნიშვნელოვანი სასიცოცხლო ფუნქციების მატარებელი სხვადასხვა კომპლექსური ცილის მოლეკულების კომპიუტერული მოდელი



ამასთან, უჯრედი მხოლოდ ცილოვანი მასისგან როდი შედგება. უჯრედშია, აგრეთვე, ნუკლეინის მჟავები, ცხიმი, ვიტამინები, ელექტროლიტები და სხვა ქიმიური ელემენტები, განლაგებულნი სტრუქტურისა და დანიშნულების მიხედვით. ყოველი ეს შემადგენელი ნაწილი სხვადასხვა სახის ორგანოების საძირკველია, ან დამხმარე მოლეკულის ფუნქციას ასრულებს.

ნიუ იორკის უნივერსიტეტის ქიმიის პროფესორის, გენეტიკის სპეციალისტის რობერტ შაპიროს გამოთვლით, უბრალო ბაქტერიაში არსებული 2000 სახის ცილის წარმოქმნის

ალბათობა შეადგენს ერთს ათის 40 000 ხარისხთან. (ეს წარმოუდგენელი ციფრი ერთიანთან 40 000 ნულის გამწკრივებით მიიღება.)⁹⁸ კარდიფის უნივერსიტეტის ასტრონომიისა და გამოყენებითი მათემატიკის პროფესორი ჩანდრა უიკრამასინგჰი ამ ციფრს ასე განმარტავს:

“ეს ციფრი –10⁴⁰ 000, საკმარისია დარგინისა და მთელი მისი თეორიის დასასამარებლად. არ არსებულა არავითარი საწყისი ბუღიონი ჩვენს პლანეტაზე ან სხვაგან, სადაც შეიძლებოდა, სიცოცხლე გაჩენილიყო. და იმის გათვალისწინებით, რომ სიცოცხლის დაბადება შემთხვევითი არ არის, იგი მიზანდასახული შექმნის აქტის შედეგია.”⁹⁹

სერ ფრედ ჰოილი ამ ციფრზე შემდეგ აზრს გამოთქვამს:

“სიცოცხლე გონიერი შემოქმედის მიერ არის შექმნილი და ეს იმდენად ცხადია, რომ ადამიანს უნებურად უჩნდება კითხვა – ამ ჭეშმარიტებას ბევრნი რატომ უგულველყოფენ? ამის მიზეზია არა მეცნიერება, არამედ ფსიქოლოგიური ფაქტორი.”¹⁰⁰

ეს “ფსიქოლოგიური ფაქტორი”, რაზეც ჰოილი ლაპარაკობს, სხვა არაფერია, თუ არა ევოლუციონისტების წინასწარი განწყობა იმის წინააღმდეგ, რომ ადამიანისა და ყოველივე ცოცხალი არსებობა ღვთიური ძალით ახსნან. მათი მთავარი მიზანია არ ირწმუნონ ღმერთის არსებობა. მიზანი, რომლის გამოც ისინი განაგრძობენ საღი გონებისთვის ყოველად წარმოუდგენელი იდეების დაცვას.

L-ცილები

უფრო დაწვრილებით განვიხილოთ მიზეზები იმისა, თუ რატომ არ შეიძლებოდა ცილა ევოლუციის თეორიის სცენარით შექმნილიყო. ცოცხალი ორგანიზმის ცილის მოლეკულის შესაქმნელად შესაბამისი ამინომჟავების შეერთების სწორი კომბინაცია არ არის საკმარისი. მოლეკულაში არსებული 20 ამინომჟავიდან ყოველი მათგანი მხოლოდ და მხოლოდ L ფორმისა უნდა იყოს. ქიმიურად ერთნაირი ამინომჟავები ორი სახისაა: L ამინომჟავა და D ამინომჟავა, ანუ განსხვავება მესამეული სტრუქტურების ურთიერთსაწინააღმდეგო განლაგებაშია. ისევე, როგორც ადამიანის მარცხენა და მარჯვენა ხელი.

ამ ორი სახის ამინომჟავას თავისუფლად შეუძლია ერთმანეთს შეუერთდეს. თუმცა, გამოკვლევებმა საოცარი შედეგი მოგვცეს. უმარტივესიდან ურთულესამდე, ყველა ცოცხალი ორგანიზმის ცილები მხოლოდ L ამინომჟავებს შეიცავს და თუნდაც ერთი D ამინომჟავას ჩარევა მათ უვარგისს ხდის. ბაქტერიებზე ჩატარებულმა ცდებმა გვიჩვენა, რომ D ამინომჟავები მათ მიერ უმაღლესი იხლიჩება, ხოლო ზოგიერთი ბაქტერია მას თავისთვის აუცილებელ L ამინომჟავად აქცევს.

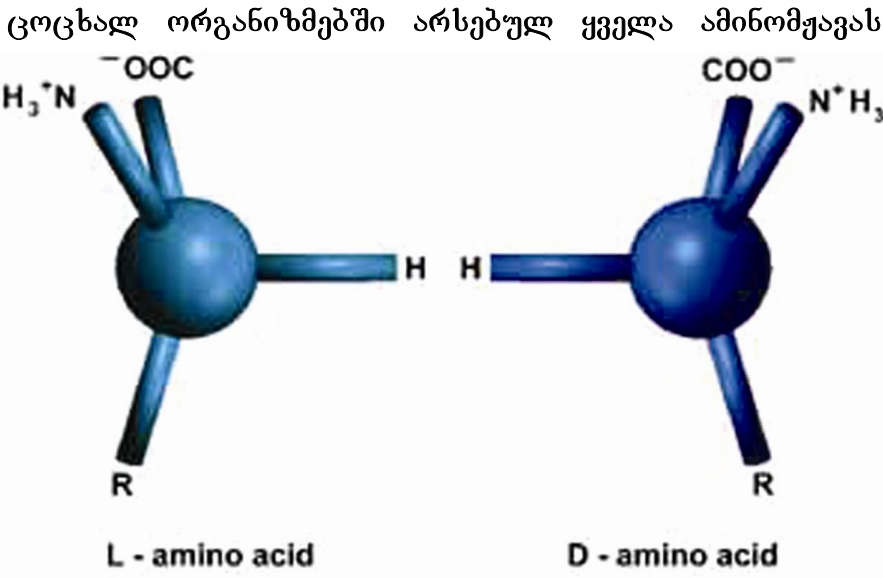
წუთით წარმოვიდგინოთ, რომ ცოცხალი ორგანიზმები წარმოიშვა შემთხვევით, როგორც ევოლუციონისტები ამტკიცებენ. ამ შემთხვევაში L და D ამინომჟავები თანაბარი რაოდენობით უნდა წარმოქმნილიყო. მასაშადამე, ეს ამინომჟავები ცოცხალი ორგანიზმის სტრუქტურებში უწესრიგო რაოდენობით უნდა არსებობდეს, რადგან ქიმიურად ურთიქრთქმედების უნარი აქვთ. თუმცა, ცოცხალი ორგანიზმის ცილები მხოლოდ L ამინომჟავისგან შედგება.

ევოლუციონისტებმა ვერა და ვერ შეძლეს ესოდენ ზუსტი და სპეციფიკური შერჩევის ახსნა. და ეს სპეციფიკურობა კიდევ უფრო გამოუვალ მდგომარეობაში აგდებს “შემთხვევითობის” თეორიას. როგორც უკვე აღვნიშნეთ, სასარგებლო ცილის წარმოქმნისთვის მხოლოდ ამინომჟავების აუცილებელი რაოდენობა, იდეალური თანაწყობა და მესამეული სტრუქტურა არ არის საკმარისი.

ამასთან ერთად აუცილებელია, რომ ეს ამინომჟავები L ფორმისა იყოს, ხოლო D ამინომჟავების დასწრება დაუშვებელია. რადგანაც ცილის სტრუქტურაში არ არსებობს D ამინომჟავის L ამინომჟავისგან გამოცალკევების ბუნებრივი მექანიზმი, დიდ მნიშვნელობას იძენს D ამინომჟავის პროცესში ჩაურევლობის უზრუნველყოფა და თვით ეს ფაქტი გამორიცხავს შემთხვევითობის ცნებას.

ამ შემთხვევას განიხილავს მეცნიერული ენციკლოპედია “ბრიტანიკა”:

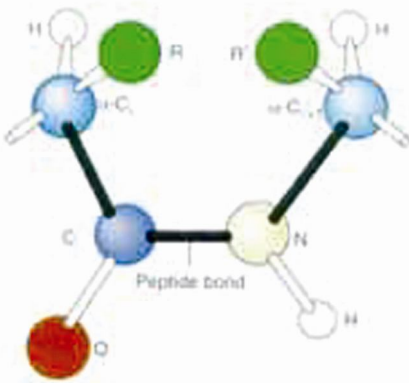
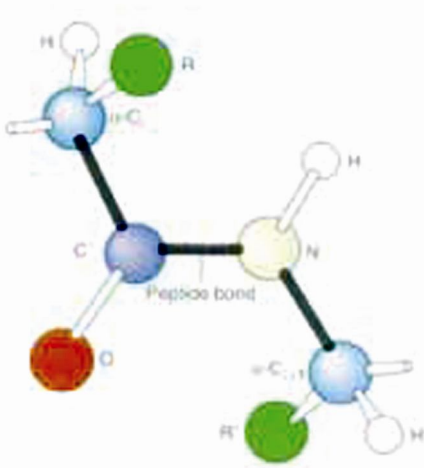
“დედამიწაზე არსებულ ერთნაირი ასიმეტრია აქვს, ანუ თითქმის ყოველთვის L ფორმითაა წარმოდგენილი. ეს იგივეა, რომ მონეტა უამრავ მილიონჯერ ააგდო და მუდმივად ავერსზე ჯდებოდეს და გამონაკლის შემთხვევაში – რევერსზე. გაუგებარია, როგორ, მაგრამ ეს შერჩევა დედამიწაზე სიცოცხლის წყაროს უკავშირდება.” 101



და თუ მონეტა მუდმივად ავერსზე ჯდება, რა უფრო ლოგიკურია, ავხსნათ ეს გარემოება შემთხვევითობით თუ ამ მოვლენაში ვიღაცის გონივრული ნება დავინახოთ? პასუხი ცხადია! თუმცა, ევოლუციონისტები მხოლოდ იმის გამო, რომ არ სურთ დაუშვან “გააზრებული ჩარევა”, განაგრძობენ შემთხვევითობის პრინციპის დაცვას. L ამინომჟავების მაგალითი ნუკლეოტიდებს, ანუ დნმ-ისა და რნმ-ის საძირკველსაც ეხება. ცოცხალი ორგანიზმებისგან განსხვავებით, ისინი მხოლოდ D ამინომჟავებიდან შედგება. ეს გარემოებაც შემთხვევითობას მიეწერება.

ერთი სიტყვით, ყველა გამოკვლევა უარყოფს სიცოცხლის წყაროს შემთხვევით ხასიათს. თუ გამოვთვლით 400 ამინომჟავისგან, მხოლოდ და მხოლოდ D ამინომჟავისგან შედგენილი ცილის წარმოქმნის ალბათობას, ის შეადგენს 1:10¹²⁰. იმისთვის, რომ წარმოდგენა შეგვექმნას ამ ასტრონომიულ ციფრზე, საკმარისია გავიხსენოთ, რომ პლანეტაზე არსებული ყველა ელექტრონის რაოდენობა შეადგენს 10⁷⁹. ხოლო ალბათობა იმისა, რომ ამინომჟავები საჭირო თანმიმდევრობით შეერთდებოდნენ, ძნელად წარმოსადგენ ციფრებს ქმნის. თუკი ამ ხერხს უფრო რთულ ცილებს მივუსადაგებთ, საერთოდ წარმოუდგენელ სიდიდეებთან გვექნება საქმე.

აუცილებელი პირობა – სათანადო კავშირი



ყოველივე ზემოთქმულის მიუხედავად, ევოლუციის თეორიის გამოუვალი მდგომარეობა ამით არ მთავრდება. ცილის წარმოქმნისთვის მხოლოდ ამინომჟავების აუცილებელი რაოდენობა, იდეალური თანაწყობა და მესამეული სტრუქტურა არ არის საკმარისი. მოლეკულები ამინომჟავებისა, რომლებსაც ერთ ბმაზე მეტი აქვთ, ერთმანეთს მხოლოდ განსაკუთრებული “პეპტიდური” კავშირით შეუძლიათ შეუერთდეს.

ამინომჟავებს ერთმანეთთან შეერთება სხვადასხვა გზით შეუძლია, მაგრამ ცილები კი წარმოიქმნება მხოლოდ ერთმანეთთან პეპტიდური ბმით შეკავშირებული ამინომჟავებისგან.

განვიხილოთ ასეთი მაგალითი: წარმოვიდგინოთ ავტომობილი, რომელსაც ყველა ნაწილი გამართული აქვს. ოღონდ, ერთ-ერთი ბორბალი ჭანჭიკით კი არა, მავთულით არის მიმაგრებული და მიმაგრებულია არა მიწის ვერტიკალურად, არამედ მის პარალელურად. რაც უნდა მძღავრი ძრავა ჰქონდეს ამ მანქანას, და რაც უნდა მოწინავე ტექნოლოგიით იყოს აღჭურვილი, იგი ერთ მეტრსაც ვერ გაივლის. ერთი შეხედვით, თითქოს ყველაფერი რიგზეა, მაგრამ ერთი არასწორად დაყენებული თვალი მანქანას უმოქმედოდ ხდის. ასეა ცილის მოლეკულაშიც: ერთი ამინომჟავას პეპტიდური ბმის გარეშე შეერთებაც კი მას გამოუსადეგარს ხდის.

გამოკვლევების თანახმად, ამინომჟავების მხოლოდ 50%-ია ერთმანეთთან პეპტიდური ბმით დაკავშირებული მეორე ნახევარი კი დაკავშირებულია ბმებით, რომლებიც ცილის სტრუქტურაში არ

არსებობს. როცა ცილის შემთხვევით წარმოქმნაზე ვლავარაკობთ (იმ პირობით, რომ ყველა ამინომჟავა L ფორმისაა), არ უნდა დავივიწყოთ, რომ თვითეული ამინომჟავის თვითეული მოლეკულა წინამდებარე და მომდევნო მოლეკულასთან მხოლოდ პეპტიდური ბმით უნდა იყოს დაკავშირებული. ეს ალბათობა L ამინომჟავების ალბათობას უტოლდება. ანუ ამინომჟავების ერთმანეთთან პეპტიდური ბმებით დაკავშირების ალბათობა 2^{399} -ის ტოლია.

ჩანართი (ცხრილი):

500 ამინომჟავას შემცველი ცილის შემთხვევითი წარმოქმნის შანსი ნულის ტოლია

სასარგებლო ცილის მისაღებად სამი ძირითადი პირობაა საჭირო: I – არსებობა ამინომჟავების ყველა ნაირსახეობისა, რომლებიც, ამასთან განსაზღვრული მოწესრიგებული პროპორციით იქნება წარმოდგენილი. II – ყველა ამინომჟავა ჯაჭვში L ამინომჟავა უნდა იყოს. III – ყველა ამინომჟავა ერთმანეთთან დაკავშირებული უნდა იყოს მხოლოდ და მხოლოდ განსაკუთრებული ქიმიური ფორმულით – პეპტიდური ბმით.

ამ მიზეზისდა გამო, ცილის შემთხვევითი წარმოქმნისთვის ამ სამი ზემოთნახსენები პირობის თანხვედრაა საჭირო. ცილის წარმოქმნის ალბათობა ამ სამი პირობის

ალბათობის ნამრავლის ტოლია. აქ ალბათობა 500 ამინომჟავისგან შემდგარი ცილის მოლეკულის შემთხვევითი წარმოქმნისა, შემდგენიერად გამოითვლება:

ამინომჟავების მოწესრიგებული გამწკრივების ალბათობა. ცილის შექმნაში ამინომჟავების 20 სახეობა მონაწილეობს. ამ გარემოების გათვალისწინებით:

- ალბათობა ყოველი ამინომჟავისგან საჭირო ერთის ამორჩევისა ტოლია $1/20$
- ალბათობა ყველა 500 ამინომჟავის სწორად შერჩევისა ტოლია $=1/20^{500}=1/10^{650}$ =ერთ შანსს ათის 650-ე ხარისხიდან.

2. ალბათობა მხოლოდ L ამინომჟავის ამორჩევისა
- ერთი L ამინომჟავის არჩევის ალბათობა ტოლია
 - ალბათობა მხოლოდ L ფორმის ამინომჟავების ერთდროული ამორჩევისა ტოლია $=1/2^{500}=1/10^{150}$, ანუ 1 შანსი ათის 150-ე ხარისხიდან.

3. ამინომჟავების პეპტიდური ბმით დაკავშირების ალბათობა ამინომჟავებს შეუძლია ერთმანეთს ნაირგვარი ქიმიური ბმებით შეუკავშირდნენ. სასარგებლო ცილის წარმოსაქმნელად აუცილებელია, რომ ისინი ერთმანეთთან განსაკუთრებული პეპტიდური ბმით იყვნენ დაკავშირებული. დაანგარიშებულია, რომ ამინომჟავების სწორედ პეპტიდური ბმით დაკავშირების ალბათობა 50%-ია. ამ გარემოების გათვალისწინებით:

- ორი ამინომჟავას პეპტიდური ბმით დაკავშირების ალბათობა ტოლია $1/2$ -თან.
- 500-ვე ამინომჟავას მხოლოდ პეპტიდური ბმით დაკავშირების ალბათობა ტოლია $- 1/2^{499} = 1/10^{150}$ ესე იგი, ერთი შანსი ათის 150-ე ხარისხიდან.

ალბათობების ჯამი $1 \times 2 \times 3 = 1/10^{650} \times 1/10^{150} \times 1/10^{150} = 1/10^{950} =$ ერთ შანსს ათის 950-ე ხარისხიდან.

ნულოვანი ალბათობა

როგორც მოყვანილი ცხრილიდან ჩანს, 500 ამინომჟავისგან შემდგარი ცილის შემთხვევითი წარმოქმნის ალბათობა ტოლია $1:10^{950}$ (ერთიანს 950 ნული უნდა მივუწეროთ, რომ მივიღოთ ასტრონომიული ციფრი, რომლის წარმოდგენაც ადამიანის შესაძლებლობას აღემატება). თუმცა, ეს ალბათობა მხოლოდ ქაღალდზე დაიწერება, რადგან პრაქტიკაში მისი განხორციელების შანსი არ არსებობს, ანუ ნულის ტოლია. მათემატიკაში ალბათობა, სადაც შანსი ერთია ათის 50 ხარისხიდან, სტატისტიკურად ნულოვან ალბათობად ითვლება.

თუ 500 ამინომჟავისგან შემდგარი ცილის შემთხვევითი წარმოქმნა ესოდენ შეუძლებელია, თუ სურვილი გაქვთ, შეგიძლია გონება დაძაბოთ უფრო დიდი ციფრების აღქმით. სასიცოცხლოდ აუცილებელი ცილის – “ჰემოგლობინის” მოლეკულაში 574 ამინომჟავაა.

ახლა წარმოვიდგინოთ, რომ სისხლის ერთ უჯრედში (და ასეთი უჯრედები ჩვენს სხეულში მილიარდობითაა) ჰემოგლობინის 280 მილიონი მოლეკულაა და ამ ერთადერთი ცილის ცდისა და შეცდომების გზით წარმოქმნისთვის აუცილებელია დროის მონაკვეთი, რომელიც კაცობრიობის მთელს ისტორიას აღემატება. ესე იგი, რომ დავუშვათ კიდევ, რომ ამინომჟავები დედამიწაზე სიცოცხლის გაჩენის დღიდან ამ მეთოდით ცილის წარმოქმნას ცდილობდნენ, ეს დრო მაინც არ იქნებოდა საკმარისი 10^{950} -დან ერთი შანსის განსახორციელებლად.

ყველაფერი იქამდე დავიდა, რომ ევოლუციის თეორია პირისპირ შეეჯახა ცილის თუნდაც ერთი მოლეკულის წარმოქმნის ახსნის შეუძლებლობას.

დამთავრება, სანამ ახალი ცდა დაიწყებოდეს. ესე იგი, ყველა ზემოთხსენებული ალბათობა, მათი დასაწყისი, დასასრული და თვითეული სტადია იმყოფება “გააზრებული მექანიზმის” კონტროლქვეშ. მექანიზმისა, რომელიც შემთხვევითობას მხოლოდ “ამინომჟავეების შერჩევას” ანდობს. მაგრამ, ასეთი მექანიზმის არსებობა ბუნებაში შეუძლებელია. მაშასადამე, ბუნებრივ პირობებში ცილის წარმოქმნა წმინდა ტექნიკურადაც კი შეუძლებელია, რომ აღარაფერი ვთქვათ “შემთხვევითობაზე”. ხოლო პრინციპში, აქ რაიმე შემთხვევითობაზე ლაპარაკი, თავისთავად მხოლოდ და მხოლოდ ანტიმეცნიერული მიდგომის შედეგად უნდა ჩაითვალოს.

თუმცა, ზოგ საქმეში ჩაუხედავ ევოლუციონისტს, არაფრით უნდა, ეს შეიგნოს. ისინი ცილის სინთეზს მარტივ ქიმიურ რეაქციად თვლიან, რის შედეგადაც აკეთებენ ისეთ სასაცილო დასკვნებს, როგორიცაა: “ამინომჟავეები, ერთმანეთთან ურთიერთქმედების შედეგად ცილას წარმოქმნიან.” თუმცა, არაორგანულ გარემოში მომხდარი სპონტანური ქიმიური რეაქციების შედეგად წარმოიქმნება უმარტივესი შენაერთები, რომელთა რაოდენობა და სახეობები კარგად ცნობილი და შეზღუდულია. უფრო რთული ქიმიური ნივთიერებების მისაღებად კი უკვე დიდი ფაბრიკები და ლაბორატორიებია საჭირო. ამის მაგალითია ფარმაცევტული წარმოება, რომელიც ყოველდღიურად მოიხმარს ქიმიურ ნივთიერებებს.

ხოლო ცილების შემადგენლობა გავილებით უფრო რთულია ინდუსტრიის მიერ წარმოებულ ქიმიურ ნივთიერებებზე. მაშასადამე, წარმოქმნა ცილისა – პროექტირებისა და ინჟინერიის ამ ჭეშმარიტი სასწაულისა, მარტივი ქიმიური რეაქციით, სრულიად გამორიცხულია.

დროებით გვერდზე გადავდოთ ყველა უეჭველი არგუმენტი და ბიომოლეკულის შემთხვევით წარმოქმნა დაგუშვათ. აქაც კი ევოლუციის თეორია სრულიად უძვეო მდგომარეობაშია. იმიტომ, რომ ცილის შემდგომი სიცოცხლისუნარიანობისთვის აუცილებელია, იგი ბუნებრივ გარემოს მოვარიდოთ და შევუქმნათ საგანგებო პირობები. წინააღმდეგ შემთხვევაში ეს ცილა დაიშლება დედამიწის ზედაპირზე გარეგანი ფაქტორების ზემოქმედების, ან სხვა ამინომჟავეებთან და ქიმიურ ნივთიერებებთან რეაქციის შედეგად, გარდაიქმნება სულ სხვა ნივთიერებად და ყველა თავის სპეციფიკურ ნიშან-თვისებას დაკარგავს.

ევოლუციონისტთა მცდელობები სიცოცხლის წარმოშობის თემაზე პასუხის გაცემისა

დიდამიწაზე სიცოცხლის წარმოშობის საკითხმა ევოლუციონისტები ისეთ ჩიხში მოამწყვდია, რომ ისინი ყველანაირად ცდილობენ, ამ კითხვას თავი აარიდონ და ასეთი ზოგადი ფრაზებით შემოიფარგლონ: “ცოცხალი ორგანიზმი წარმოიშვა წყალში ზოგიერთი შემთხვევითი ფაქტორის ურთიერთქმედების შედეგად.” ეს იმიტომ ხდება, რომ წინააღმდეგობა, რომელსაც ისინი შეეჯახნენ, მათთვის გადაულახავია. პალეონტოლოგიასთან დაკავშირებული ევოლუციონისტური ასპექტებისგან განსხვავებით, აქ მათ საქმე არა აქვთ ნამარხ ნაშთებთან, რომ შეეძლოთ მათი საშუალებით როგორმე ბიჯვი შეუყენონ თავიანთ თეორიას. ამიტომაც ევოლუციონისტური თეორია უკვე საფუძველში არის განწირული.

არ უნდა დაგვავიწყდეს, რომ ევოლუციის პროცესში ნებისმიერ სტადიაზე წარმოშობილი წინააღმდეგობა საკმარისია მის სრულ უარსაყოფად. მაგალითად, ცილის წარმოქმნის შემთხვევითობის შეუძლებლობა თავისთავად უკვე შეუძლებელს ხდის ევოლუციის ყველა მომდევნო სტადიას. ამის შემდეგ ადამიანისა და მაიმუნების თავის ქალებით სპეკულირებას უკვე ყოველგვარი აზრი ეკარგება.

ცოცხალი ორგანიზმის არაორგანული ნივთიერებებისგან წარმოქმნა ერთ-ერთი ის საკითხია, რომელსაც ევოლუციონისტები საკმაოდ დიდი ხნის მანძილზე არიდებდნენ თავს. ამ პრობლემას ევოლუციონისტები ყოველნაირად ჩქმალავდნენ, მაგრამ დროთა ვითარებაში ეს საკითხი მთელი სივრცე-სივრცით აღიმართა მათ წინაშე და მეოცე საუკუნის მეორე მეოთხედიდან დაიწყო ცდები ამ პრობლემის გადასაჭრელად. “როგორ გაჩნდა პირველი უჯრედი დედამიწის პირველად ატმოსფეროში?” – ეს იყო უპირველესი კითხვა, რაზეც ევოლუციონისტებს პასუხი უნდა გაეცათ. უფრო სწორად, პასუხი რაღაც ფორმით შემოეთავაზებინათ.

ევოლუციონისტმა მკვლევარებმა ამ კითხვაზე პასუხის გაცემის მიზნით ჩატარეს უამრავი ცდა, რომლებმაც სამეცნიერო საზოგადოების ყურადღება მაინცდამაინც ვერ მიიპყრო.

დედამიწაზე სიცოცხლის წარმოშობაზე ევოლუციონისტთა ყველაზე მნიშვნელოვან გამოკვლევად ითვლება ამერიკელი მკვლევარის სტენლი მილერის ცდა, რომელიც 1953 წელს ჩატარდა და “მილერის ხდად” არის ცნობილი. (რადგანაც ცდა ჩატარდა მილერის მასწავლებლის – ჰაროლდ ურის მონაწილეობით, მას მეორე სახელიც აქვს – “ური-მილერის ცდა”). მიუხედავად იმისა, რომ მას შემდეგ ნახევარი საუკუნე გავიდა და ტექნოლოგიები საოცრად განვითარდა, ამ დარგში რამე სიახლე არ ყოფილა. დღესაც კი სახელმძღვანელოებში მილერის ცდა პირველი ცოცხალი ორგანიზმის წარმოშობის ევოლუციონისტური ახსნის მაგალითად მოჰყავთ. ევოლუციონისტებს მშვენივრად ესმით, რომ მსგავსი მცდელობები მათ პოზიციებს ოდნავადაც ვერ ამყარებს. პირიქით, მხოლოდ აბათილებს მათ თეორიას. ამიტომაც ისინი ყველანაირად ცდილობენ, მსგავსი ცდებისგან თავი შეიკავონ.

წარმატებული წამოწყება: მილერის ცდა

სტენლი მილერმა მიზნად დაისახა, ცდის საშუალებით დაემტკიცებინა არაცოცხალ გარემოში ამინომჟავების – ცილის სამშენებლო მასალის “შემთხვევით” წარმოშობის შესაძლებლობა. თავის ცდაში მილერმა გამოიყენა გაზების ნარევი, რომელიც შედგებოდა ამიაკისგან, მეთანისგან, წყალბადისა და წყლის ორთქლისგან (მილერის ვარაუდით, სწორედ ეს ნაზავი დომინირებდა დედამიწის პირველად ატმოსფეროში. თუმცა, როგორც მოგვიანებით გაირკვა, ეს ვარაუდი მცდარი იყო). რადგანაც ამ გაზებს ბუნებრივ პირობებში რეაქციაში შესვლა არ შეეძლო, მილერმა მათზე ელექტროენერგიით მოქმედება სცადა ელვის მუხტების იმიტაციით, რითაც, როგორც ვარაუდობდნენ, მაშინდელ ატმოსფეროში ენერგია მიიღებოდა. ერთი კვირის მანძილზე ნაზავი ას გრადუს ტემპერატურაზე დუღდა და სისტემატურად ელექტრული მუხტების ზემოქმედებას განიცდიდა. კვირის ბოლოს ჩატარებულმა ჰემოსინთეზის ანალიზმა აჩვენა რომ ოცი ამინომჟავიდან, რაც ნებისმიერი ცილის საფუძველია, მხოლოდ სამი წარმოიქმნა.

ევოლუციონისტთა გულებში სიხარულმა დაისადგურა! და ცდა წარმატებულად აღიარეს. ზოგიერთი გამოცემა უკვე მზად იყო, გაზეთების პირველი გვერდები აეჭრებინა ასეთი წარწერით “მილერმა სიცოცხლე შექმნა!” ამ დროს, მილერის ცდის შედეგად მიღებული მოლეკულები “უსიცოცხლოები” აღმოჩნდა.

ამ ცდით აღფრთოვანებული ევოლუციონისტები სხვა სცენარის დამუშავებას შეუდგნენ. ცილის სინთეზის მომდევნო სტადიების მონტაჟი უკვე მზად იყო! ახალი სცენარის მიხედვით, ამინომჟავები შემთხვევითობის ნებით საჭირო თანმიმდევრობით

ლაგდებიან და ცილას ქმნიან. შემთხვევით წარმოქმნილი ცილებიდან ზოგიერთი აღმოაჩენს თავის თავში “როგორღაც” (!) წარმოქმნილ სტრუქტურებს, რომელიც უჯრედის მემბრანის მსგავსია და წარმოქმნის უჯრედს. უჯრედები კი, თავის მხრივ, თანდათანობით ერთმანეთთან მიახლოებით, ერთდებიან და ცოცხალ ორგანიზმს ქმნიან. ეს ხდება მაშინ, როცა ზემოთაღნიშნული სცენარის საძირკველი – მილერის ცდა სინამდვილეში სიცრუეა და სხვა არაფერი.

ფაქტები, რომლებიც მილერის ცდას აბათილებს

მილერის ცდა, რომლის მიზანი იყო დედამიწის პირველად ატმოსფეროში ამინომჟავების თვითწარმოქმნის შესაძლებლობის დამტკიცება, ყოველმხრივ ბათილდება შემდეგით:

1. წარმოქმნილი ამინომჟავები მყისვე იზოლაციაში მოხვდა “ცივი მახის” მექანიზმის საშუალებით. წინააღმდეგ შემთხვევაში პირობები იმ გარემოში, სადაც ეს ამინომჟავები შეიქმნა, ამ მოლეკულებს დაშლიდა. რაღა თქმა უნდა, დედამიწის პირველად ატმოსფეროში მსგავსი მექანიზმი არ არსებობდა. ხოლო უიმიხოდ ცილების გახლეჩა გარდაუვალია. როგორც ქიმიკოსმა რიჩარდ ბლისმა აღნიშნა, “რომ არ ყოფილიყო “ცივი მახე”, ქიმიური ნივთიერებები ელექტრონერგიის ზემოქმედებით დაიშლებოდა.”¹⁰² წინა ცდებში მილერს “ცივი მახე” არ გამოუყენებია და ამიტომაც ვერც ერთი ამინომჟავა ვერ მიიღო.
2. მილერის ცდაში პირველადი ატმოსფერო ფიქტიური იყო. XX საუკუნის ოთხმოციან წლებში მეცნიერები შეთანხმდნენ, რომ დედამიწის ადრეული ატმოსფერო მეთანისა და ამიაკისგან კი არა, აზოტისა და ნახშირორჟანგისგან შედგებოდა. მრავალწლიანი დუმილის შემდეგ თვით მილერი გამოტყდა, რომ გარემო, რომელიც თავის ცდაში გამოიყენა, სინამდვილეს არ შეესაბამებოდა.¹⁰³ მილერი, თავის დროზე რატომ იცავდა ასე დაუინებით გაზების ასეთ ნარევს? პასუხი მარტივია – ამიაკის გარეშე ამინომჟავას სინთეზი შეუძლებელია. კევინ მაკ კინი, ჟურნალ “Discover”-ში გამოქვეყნებულ სტატიაში ამ გარემოებას შემდეგნაირად ხსნის:

“მილერმა და ურიმ, მეთანისა და ამიაკის შერევით, დედამიწის პირველადი ატმოსფეროს მოდელი შექმნეს. თუმცა, უკანასკნელმა გამოკვლევებმა გვიჩვენა, რომ დედამიწის საწყისი ჰავა მაღალი ტემპერატურით ხასიათდებოდა, ხოლო თვით დედამიწა ნიკელისა და რკინის შენადნობისგან შედგებოდა. ეს ნიშნავს, რომ ატმოსფერო ძირითადად შედგებოდა აზოტის, ნახშირორჟანგისა და წყლის ორთქლისგან, რომლებიც ნაკლებ ხელსაყრელია ორგანული მოლეკულების წარმოსაქმნელად, ვიდრე ამიაკი და მეთანი.”¹⁰⁴

ამერიკელმა მეცნიერებმა ფერისმა და ჩენმა მილერის ცდა გაიმეორეს, გამოიყენეს რა ნახშირორჟანგი, წყალბადი, აზოტი და წყლის ორთქლი და შედეგად, ვერც ერთი ამინომჟავა ვერ მიიღეს.¹⁰⁵

3. კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი დეტალი, რომელიც მილერის ცდას აბათილებს, არის ის, რომ მაშინ, როცა მათი ვარაუდით, ამინომჟავები წარმოიქმნა, ატმოსფეროში საკმარისი რაოდენობის ჟანგბადი იყო ამ ამინომჟავების გასანადგურებლად. ეს ფაქტი, რომელიც ვილერმა უგულვებლყო, აიხსნება

რკინისა და ურანის ჟანგით ქვებზე, რომელთა ასაკი 3,5 მილიარდი წლით განისაზღვრება.¹⁰⁶

სხვა აღმოჩენებმა და გამოკვლევებმა ასევე გვიჩვენა, რომ იმ დროს ჟანგბადის რაოდენობა ატმოსფეროში გაცილებით მეტი იყო, ვიდრე ვარაუდობდნენ. დედამიწის ზედაპირზე ულტრაიისფერი გამოსხივების მოქმედება 10 000-ჯერ მეტი უფრო ძლიერი იყო, ვიდრე ევოლუციონისტები ამტკიცებდნენ. ხოლო მკვრივი ულტრაიისფერი სხივები ხლეჩს რა წყლის ორთქლსა და ნახშირორჟანგს, ჟანგბადს წარმოქმნის.

ეს გარემოება მილერის ცდას, სადაც ექსპერიმენტატორს ჟანგბადის არსებობა გამოჩნა, უსარგებლოს ხდის. ცდაში ჟანგბადი რომ ყოფილიყო გამოყენებული, მეთანი ნახშირორჟანგად და წყლად, ხოლო ამიაკი აზოტად და წყლად გარდაიქმნებოდა. მეორე მხრივ გარემოში, სადაც არ არსებობს ჟანგბადი (ოზონის ფენის არარსებობის გამო), ხდება ამინომჟავების დაშლა პირდაპირი ულტრაიისფერი გამოსხივების შედეგად. ასეა თუ ისე, დედამიწის პირველად ატმოსფეროში ჟანგბადის არსებობა თუ არარსებობა ამინომჟავების დაშლის წინაპირობაა.

4. მილერის ცდის შედეგად წარმოიშვა ორგანული მჟავებიც, რომლებიც ცოცხალი ორგანიზმის მთლიანობასა და ფუნქციებს ანადგურებს.

როგორ იზოლაშიაშიც უნდა ყოფილიყო ამინომჟავები, ქიმიური რეაქციის შედეგად ისინი დაიშლებოდა ან სხვა ნაერთად გადაიქცეოდა. ყველაფერთან ერთად, ცდის შედეგად დიდი რაოდენობით D ამინომჟავაც იქნა მიღებული.¹⁰⁷ ამ ამინომჟავების არსებობა კი ევოლუციის თეორიას ძირშივე სპობს. ეს იმიტომ, რომ D ამინომჟავებს ცოცხალი ორგანიზმის სტრუქტურაში ადგილი არა აქვს. და ბოლოს, გარემო, რომელშიც ცდის დროს ამინომჟავები წარმოიქმნა, მწვავე მჟავების ნაზავს წარმოადგენდა, რომლებიც შესაძლო სასარგებლო მოლეკულებს ანადგურებს, ანუ, ეს გარემო რაიმე ცოცხალის წარმოქმნისთვის არახელსაყრელია. ეს ყოველივე მეტყველებს მხოლოდ ერთზე – მილერის ცდა ვერ ადასტურებს დედამიწის პირველად გარემოში სიცოცხლის წარმოშობის შესაძლებლობას და მხოლოდ და მხოლოდ ამინომჟავების სინთეზისკენ მიმართული კონტროლირებადი და წინასწარგამიზნული ლაბორატორიული სამუშაოა. გამოყენებული გაზის შემადგენლობა და რაოდენობა ამინომჟავების წარმოქმნისთვის იდეალური პროპორციებით იყო შერჩეული. იგივე შეიძლება ითქვას იმ ენერჯის რაოდენობაზე, რომელიც გამოყენებულ იქნა სასურველი ქიმიური რეაქციის გამოსაწვევად. ცდაში გამოყენებული ხელსაწყო იზოლირებული იყო ყოველგვარი მავნე, ამინომჟავების სტრუქტურის დამშლელი ელემენტებისგან, რომელთა არსებობა პირველად გარემოში სულაც არ არის გამორიცხებული. მინერალები, სხვადასხვა ნაერთები და ელემენტები, რომლებიც პირველად გარემოში არსებობდა და რომლებსაც შეიძლებოდა, რეაქცია სხვა მიმართულებით წაეყვანა, ასევე არ იქნა ცდაში გათვალისწინებული. ერთ-ერთი ასეთი ელემენტია ჟანგბადი, რომელიც დაჟანგვის პროცესში ამინომჟავების დაშლას იწვევს. ბოლოს და ბოლოს, თვით იდეალურ ლაბორატორიულ პირობებშიც კი შეუძლებელია “ცივი მახის” მექანიზმის გარეშე ფონს გასვლა, რათა უკვე საკუთარი გარემოს გავლენით ამინომჟავების გახლეჩა თავიდან იქნას აცილებული.

შედეგად, ევოლუციონისტებმა მილერის ცდით საკუთარი ხელებით დაასამარეს თავიანთი თეორია, რადგან ამ ცდამ ცხადი გახადა – ამინომჟავის მიღება შეიძლება მხოლოდ განსაკუთრებულ ლაბორატორიულ პირობებში გარედან გააზრებული ჩარევის შედეგად. ესე იგი ძალა, რამაც სიცოცხლე შექმნა – შემოქმედის ძალაა და არა ბრმა შემთხვევითობა. ჰაროლდ ური, ვინც ამ ცდის დროს თავის მოწაფეს, მილერს მხარში ედგა, აღიარებს:

“ყოველი ჩვენგანი, ვინც სიცოცხლის წარმოშობის საკითხს იკვლევს, რამდენი ცდაც უნდა ჩაატაროს, ბოლოს მიდის დასკვნამდე: სიცოცხლე იმდენად კომპლექსურია, რომ თავისი განვითარების რომელიმე ეტაპზე ევოლუციონირება მას არ შეუძლია. მაგრამ მიუხედავად იმისა, რომ გვწამს, რომ სიცოცხლე არაცოცხალისგან წარმოიშვა. თუმცა, ეს კომპლექსურობა იმდენად დიდია, რომ ჩვენთვის ევოლუციის წარმოდგენაც კი ძალზე რთულია.”¹⁰⁸

ევოლუციონისტთა ბოლო გამოკვლევები მილერის ცდას აბათილებს

მილერის ცდამ, რომელსაც თურქი ევოლუციონისტები დღემდე წარმოგვიდგენენ, როგორც ევოლუციის თეორიის ჭეშმარიტების დამადასტურებელ ექსპერიმენტს, სინამდვილეში ყოველგვარი მნიშვნელობა დაკარგა თვით თეორიის ყველაზე გულმხურვალე მიმდევრების თვალში. ევოლუციონისტთა შორის ფრიად პოპულარული ჟურნალის “Earth”-ის 1988 წლის თებერვლის ნომერში გამოქვეყნდა სტატია სათაურით “Life’s Crucible”:

“დღესდღეობით მილერის სცენარს ეჭვით უყურებენ. ამის ერთ-ერთი მიზეზია გეოლოგების აღმოჩენა, რომლის მიხედვითაც დედამიწის პირველადი ატმოსფერო ნახშირორჟანგისა და აზოტისგან შედგებოდა. ეს უფრო ნაკლებად აქტიური გაზებია, ვიდრე ისინი, რომლებიც 1935 წელს მილერმა თავის ცდაში გამოიყენა. მილერის მიერ წარმოდგენილი ატმოსფეროს შემადგენლობა რომ დაფუძნებული იქნებოდა მომხდარიყო ისეთი ქიმიური რეაქცია, რომელიც შეძლებდა ამინომჟავების მარტივი მოლეკულები ექცია გაცილებით უფრო რთულ ნაერთად – პოლიმერებად, ისეთებად, როგორიც ცილებია? აქ მილერიც კი ხელეებს შლის და ამბობს – “ეს მართლაც პრობლემაა. როგორ მივიღოთ პოლიმერები? ეს სულაც არ არის ადვილი.”¹

როგორც აქედან ჩანს, თვით მილერსაც კი გაცნობიერებული აქვს, რომ მისი ცდა ვერაფრით დაეხმარა მეცნიერებას დედამიწაზე სიცოცხლის გაჩენის საკითხის გარკვევაში. ამ ვითარებაში ის თავგამოდება, რითაც ევოლუციონისტები ამ ცდას ჩაეჭიდნენ, მეტყველებს მათი თეორიის გამოუვალ მდგომარეობაზე. ხოლო ჟურნალ “National Geographic”-ის 1998 წლის მარტის ნომერში გამოქვეყნდა სტატია სათაურით “სიცოცხლის წარმოშობა დედამიწაზე”, სადაც ნათქვამია:

“დღესდღეობით მრავალი მეცნიერი ხვდება, რომ პირველადი ატმოსფერო დედამიწაზე განსხვავდებოდა იმ ნაზავისგან, რომელიც მილერმა თავის ცდაში გამოიყენა და იხრება იმ აზრისკენ, რომ ეს ატმოსფერო წყალბადის, მეთანისა და ამიაკისგან კი არა, ნახშირორჟანგისა და აზოტისგან შედგებოდა. ეს ქიმიკოსებისთვის ძალზე ცუდი ახალი ამბავი აღმოჩნდა! ნახშირორჟანგისა და აზოტის ურთიერთქმედებისას ორგანული ნაერთების რაოდენობა ფრიად უმნიშვნელოა. მათი კონცენტრაცია შეიძლება შეედაროს აუზში გახსნილ ერთ წვეთ საღებავს... მეცნიერებს ვერც კი წარმოუდგენიათ, როგორ უნდა წარმოქმნილიყო სიცოცხლე ასეთ “წყალწყალა ბულიონში”?”²

ერთი სიტყვით, ვერც მილერი, ვერც სხვა ევოლუციონისტები ვერ პასუხობენ კითხვას, თუ როგორ გაჩნდა სიცოცხლე დედამიწაზე. ყველა გამოკვლევამ გვიჩვენა,

რომ სიცოცხლის თვითაღმოცენება შეუძლებელია და ამით მისი შექმნის ფაქტი დაადასტურა.

1. "Earth", "Life's Crucible", 1998 წლის თებერვალი, გვ. 34
2. "National GeographiC", 1998 წლის მარტი, გვ. 68

სურათზე:

სტენლი მილერი თავის საცდელ აპარატთან

დედამიწის პირველადი ატმოსფერო და ცილები



მიუხედავად ზემოთხამოთვლილი წინააღმდეგობებისა, ევოლუციონისტები, იყენებენ რა ფარად მილერის ცდას, ცდილობენ გვერდი აუარონ კითხვას პირველად გარემოში ამინომჟავების თვითწარმოქმნის შესახებ. მათ დღესაც კი შეცდომაში შეყავთ ადამიანები, ვითომდაც ამ ცდის შედეგად ეს საკითხი დიდი ხნის გადაწყვეტილი იყოს.

სიცოცხლის შემთხვევით წარმოშობის ახსნის მეორე ეტაპზე ევოლუციონისტებს ამინომჟავებზე გაცილებით უფრო მნიშვნელოვანი პრობლემა უდგათ – ცილები. ანუ

სიცოცხლის სამშენებლო მასალა, რომელიც ამინომჟავების თანმიმდევრული შეერთების შედეგად წარმოიქმნება.

მტკიცება ცილის თვითწარმოქმნის შესახებ კიდევ უფრო ალოგიკური და ფანტასტიკურია, ვიდრე ამინომჟავების შემთხვევით წარმოშობის დებულება. ჩვენ უკვე მათემატიკურად გამოვითვალეთ ცილის მისაღებად ამინომჟავების საჭირო თანმიმდევრობით შეერთების ალბათობა. თუმცა, დედამიწის პირველადი ატმოსფეროს პირობებში ცილის თვითწარმოქმნა ქიმიის თვალსაზრისითაც შეუძლებელია.

ცილის სინთეზი წყალში შეუძლებელია

როგორც უკვე აღვნიშნეთ, ცილის სინთეზის დროს ამინომჟავებს შორის პეპტიდური კავშირი იქმნება. ამ პროცესში წყლის ერთი მოლეკულა გამოიყოფა. ეს ვითარება ძირშივე აბათილებს ევოლუციონისტების მოსაზრებას სიცოცხლის ოკეანეში დაბადების შესახებ. რადგანაც ქიმიაში, “ლე შატელიე“-ს პრინციპის თანახმად რეაქცია, რის შედეგადაც წყალი მიიღება, ვერ დამთავრდება იმ გარემოში, რომელიც წყლისგან შედგება. ამ რეაქციის წყალში ჩატარება ქიმიურ რეაქციებს შორის ხასიათდება, როგორც “უმცირესი ალბათობა”. მაშასადამე, ოკეანე, სადაც თითქოსდა სიცოცხლე გაჩნდა, ნაკლებად შესაფერისი გარემოა ამინომჟავებისა და შემდეგ ცილების წარმოსაქმნელად.¹⁰⁹

მეორე მხრივ, მათ აღარ შეუძლიათ, ამ ფაქტების წინაშე თავიანთი აზრი შეცვალონ და ამტკიცონ, სიცოცხლე ხმელეთზე წარმოიშვაო. ეს იმიტომ, რომ ამინომჟავები, რომლებიც მათი ვარაუდით, დედამიწის ადრეულ ატმოსფეროში წარმოიშვა, ულტრაიისფერი სხივებისგან მხოლოდ ზღვასა და ოკეანეში შეიძლება იყოს დაცული. ხმელეთზე კი ამინომჟავები ულტრაიისფერი სხივებით აუცილებლად დაიშლება. ლა შატელიეს პრინციპი სიცოცხლის ზღვაში წარმოშობის აზრს უარყოფს, რასაც, თავის მხრივ, ევოლუციის თეორია კიდევ ერთ ჩიხში შეჰყავს.

მორიგი უნაყოფო მცდელობა: ფოქსის ცდა

გამოუვალ მდგომარეობაში აღმოჩენილმა ევოლუციონისტებმა “წყლის პრობლემის” გარშემო ჯერარნახული სცენარების თხზვა დაიწყეს. ერთ-ერთმა მათგანმა, სიდნი ფოქსმა ამ საკითხის გადასაჭრელად ახალი თეორია წამოაყენა: ოკეანეში გაჩენილმა ამინომჟავებმა, წარმოქმნისთანავე ვულკანების გვერდით კლდოვან ადგილებზე გადაინაცვლა. შემდეგ წყალი ნაზავში, სადაც ამინომჟავებიც შედიოდა, კლდოვან ადგილებში მაღალი ტემპერატურის გამო აორთქლდა. შედეგად, “გამომშრალ” ამინომჟავებს უკვე შეეძლოთ ცილის წარმოსაქმნელად გაერთიანება.

თუმცა, მდგომარეობიდან ეს “მძიმე” გამოსავალი არავინ აღიარა, რადგან ამინომჟავებს არ შეეძლო, გაეძლო სიცხისთვის, რაზეც ფოქსი ლაპარაკობდა. გამოკვლევებმა გვიჩვენა, რომ მაღალი ტემპერატურის ზემოქმედებით ამინომჟავები უეჭველად დაიშლებოდა.

მაგრამ ფოქსი არ ნებდებოდა. ლაბორატორიის “საგანგებო პირობებში”, მშრალ გარემოში გამარტივებული ამინომჟავები გააცხელეს და შეაერთეს. ამინომჟავები ერთმანეთთან შეერთდა, მაგრამ ცილა მაინც ვერ წარმოიქმნა. შედეგად მიღებულ იქნა ამინომჟავების უწყსრიგო, მარტივი ნაერთი, რომელიც ცილას არაფრით ჰგავდა. მეტიც,

ფოქსს ამინომჟავები მუდმივ ტემპერატურაზე რომ გაეჩერებინა, წარმოქმნილი მარტივი ამინომჟავებიც დაიშლებოდა.¹¹⁰

კიდევ ერთი დეტალი, რომელიც ფოქსის ცდას უაზროდ აქცევს, არის ის, რომ ფოქსი თავის ცდაში იყენებდა ცოცხალი ორგანიზმებიდან აღებულ ამინომჟავებს და არა მათ, რომელიც თავის დროზე მიღერმა მიიღო. ის კი მიღერის ცდის შედეგებს უნდა დაყრდნობოდა. მაგრამ არც ფოქსმა, არც სხვებმა მიღერის მიერ მიღებული უვარგისი ამინომჟავები არ გამოიყენეს.¹¹¹

ფოქსის ცდამ ევოლუციონისტთა შორისაც კი ვერ ჰპოვა დადებითი გამოძახილი, რადგან ფოქსის მიერ მიღებული ამინომჟავების გაუგებარი ჯაჭვი (პროტეინოიდი), ბუნებრივ პირობებში ვერ წარმოიქმნებოდა.



არაცოცხალი მატერია სიცოცხლეს ვერ წარმოქმნის

ევოლუციონისტთა მცდელობა, მიღერისა და ფოქსის ცდებზე დაყრდნობით დაასაბუთონ თავიანთი დებულებები, სხვა არაფერია, თუ არა რწმენა იმისა, რომ არაცოცხალ ნივთიერებას აქვს უნარი თვითრეგულაციისა და თვითორგანიზაციის გზით შექმნას კომპლექსური ცოცხალი არსება. ეს რწმენა სრულიად ეწინააღმდეგება მეცნიერებას, რადგან ყველა ცდა და გამოკვლევა ადასტურებს, რომ მატერიას მსგავსი უნარი არ გააჩნია. ცნობილი ინგლისელი ასტრონომი და მათემატიკოსი სერ ფრედ ჰეილი ამას შემდეგი მაგალითით ხსნის:

“მატერიის წიაღში რომ არსებობდეს შინაგანი პრინციპი, რომელიც მას სიცოცხლის წარმოქმნისკენ უბიძგებდა, ამის დემონსტრირება ნებისმიერ ლაბორატორიაში იქნებოდა შესაძლებელი. მაგალითად, რომელიმე მკვლევარს ცდისთვის შეეძლო გამოეყენებინა პირველადი “ბულიონით” სავსე აუზი. ანუ, ეს აუზი აევსო სხვადასხვა არაცოცხალი ქიმიური ნივთიერებებით, ჩაეტუმბა შიგ ნებისმიერი გაზი და ეს ყველაფერი სხვადასხვა სახის რადიაციით დაესხივებინა. მთელი წლის მანძილზე ამ ცდის ჩატარების შემდეგ დაკვირვებოდა, სიცოცხლისთვის აუცილებელი 2000 სახეობის ფერმენტიდან რამდენი წარმოიქმნებოდა ამ ხნის განმავლობაში. ახლავე გეტყვით, რომ ეს ცდა ამაო გამოდგებოდა. ვერავინ ვერაფერს აღმოაჩინდა, გარდა, შესაძლოა, რამდენიმე ამინომჟავისა და მარტივი ქიმიური ნივთიერებებისა.”¹

ბიოლოგი ევოლუციონისტი ენდრიუ სკოტი ამ ფაქტს შემდეგნაირად აღწერს:

“აიღეთ რამდენიმე ნივთიერება, ერთმანეთში გადაურიეთ, შეაცხელეთ და ცოტა ხანი აცადეთ. ეს არის სიცოცხლის წარმოშობის თანამედროვე ვერსია. ხოლო ისეთი “ძირითადი” ძალები, როგორებიცაა გრავიტაცია, ელექტრომაგნეტიზმი, ძლიერი და

სუსტი ბირთვული მუხტები თქვენს მიერ დაწყებულ საქმეს დააბოლოებს... საინტერესოა, ამ მარტივი მონათხრობის რა წილია დაფუძნებული ჭეშმარიტებაზე და რა, ვარაუდებით სპეკულაციაზე? სინამდვილეში, პირველი ქიმიური ელემენტიდან მოყოლებული ვიდრე ცოცხალ უჯრედამდე, ან ფრიად საკამათო საკითხია, ან საერთოდ, ბურუსით არის მოცული.”²

1. Fred Hoyle, “The Intelligent Universe”, New York: Holt, Rinechard & Winston, 1983, p. 256
2. Andrew Scott, “Update on Genesis”, New Scientist, vol. 106, 2.05.1985, p. 30

ხოლო ცილა, სიცოცხლის სამშენებლო მასალა, დღემდე არავის მიუღია. ცილის წარმოშობის საკითხი გადაუჭრელი რჩებოდა. სამოცდაათიან წლებში პოპულარული სამეცნიერო ჟურნალში “Chemical Engineering News”, გამოქვეყნდა სტატია ფოქსის ცდის შესახებ:

“სიღნეი ფოქსმა და სხვა მკვლევარებმა, გამოიყენეს რა გახურების საგანგებო ტექნიკა, შეძლეს მიეღოთ ამინომჟავათა ნაერთები, ეგრეთ წოდებული “პროტეინოიდები” პირობებში, რომლებიც დედამიწის არსებობის საწყის ეტაპზე არ არსებობდა. ამასთან, ეს ნაერთები არაფრით ჰგავს ცოცხალი ორგანიზმების მოწესრიგებულ ცილებს და ქაოსური, უაზრო ლაქების გროვას წარმოადგენს. ეს მოლექულები თავიდან რომ არსებულებოდა კიდევ, მომავალში მათი დაშლა გარდაუვალი იყო.”¹¹²

და მართლაც, ფოქსის მიერ მიღებული პროტეინოიდები სტრუქტურითა და ფუნქციებით ფრიად შორს დგას ცილისგან.

მათ შორის ისეთივე განსხვავებაა, როგორც რთული ტექნოლოგიით შექმნილ აპარატურასა და ჯართის გროვას შორის.

მეტიც, ამ უსარგებლო ამინომჟავებს პირველად ატმოსფეროში გადარჩენის შანსი საერთოდ არ გააჩნდა. დედამიწამდე მოღწეული ულტრაიისფერი სხივები, უკონტროლო ბუნებრივი კატაკლიზმები თავიანთი გამანადგურებელი ფიზიკური თუ ქიმიური ზემოქმედების შედეგად, უეჭველად გამოიწვევდა პროტეინოიდების დაშლას. ხოლო ამინომჟავების წყალში ყოფნა ულტრაიისფერი სხივებისგან თავის დასაცავად, ლე შატელიეს პრინციპის თანახმად, შეუძლებელია. ამ ფაქტების შუქზე აზრმა შესახებ იმისა, რომ სწორედ პროტეინოიდებია სიცოცხლის საწყისი, მეცნიერთა შორის თანდათან ძალა დაკარგა.

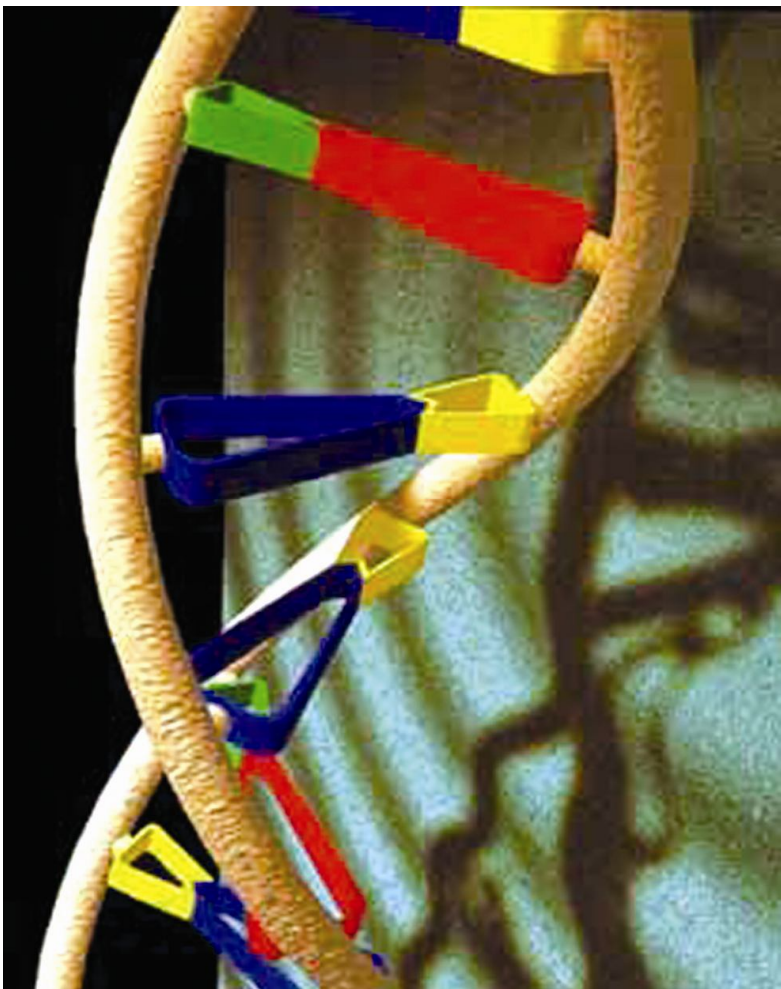
სასწაული მოლექულა – დნმ

როგორც ჩვენს მიერ განხილული თემების ანალიზი მოწმობს, ევოლუციის თეორია ჩიხში უკვე მოლექულურ დონეზე მოემწყვდა. ევოლუციონისტებმა ვერ შეძლეს, ამინომჟავების წარმოქმნის საკითხში სიცხადე შეეტანათ. ცილის წარმოქმნა ხომ თავისთავად გამოცანად დარჩა. ყოველივე ამასთან ერთად, ეს საკითხი მხოლოდ ამინომჟავებითა და ცილებით არ ამოიწურება; ეს მხოლოდ დასაწყისია. არსებითად, ევოლუციონისტებისთვის ნამდვილ ჩიხად უნიკალური ცოცხალი ორგანიზმი – უჯრედი გვევლინება, რადგან უჯრედი სულაც არ არის რაღაც მასა, შემდგარი ცილებისგან,

რომლებიც, თავის მხრივ, პროტეინებისგან შედგება. პირიქით, ეს ცოცხალი ორგანიზმი შედგება ასობით მაღალგანვითარებული და იმდენად რთული სისტემებისგან, რომელთა ყველა საიდუმლოს ადამიანი დღემდე ვერ ჩაწვდა.

ამ სისტემებზე რა უნდა ითქვას, როცა ევოლუციონისტებს ცილის ატრუქტურული ერთეულის წარმოშობის ახსნაც არ ხელეწიფებათ.

ევოლუციის თეორია, რომელსაც უჯრედის უმარტივესი მოლეკულის წარმოშობის თანმიმდევრული ახსნაც კი ვერ მოუძებნია, გენეტიკის განვითარებისა და ნუკლეინის მუკავების, ანუ დნმ-ისა და რნმ-ის აღმოჩენის შემდეგ სრულიად ახალ ჩიხში მოემწყვდა. 1955 წელს ორი მეცნიერის – ჯეიმს უატსონისა და ფრენსის კრიკის გამოკვლევებმა ცხადად წარმოგვიჩინა, თუ რა წარმოდგენლად რთული სტრუქტურისაა დნმ-ი. დნმ-ის მოლეკულა, რომელიც ადამიანის 100 ტრილიონი უჯრედიდან ყოველი მათგანის ბირთვშია, ადამიანის ორგანიზმის აგებულების უნიკალური გეგმის მატარებელია. ნებისმიერი ინფორმაცია, რომელიც ადამიანს ეხება – გარეგნობიდან დაწყებული შინაგანი ორგანოებით დამთავრებული, დნმ-შია დაშიფრული. დნმ-ის ინფორმაცია კოდირებულია იმ ოთხი მოლეკულის საშუალებით, რომლებსგანაც შედგება თვით დნმ-ის მოლეკულა. მოლეკულები, რომელთაც ნუკლეოტიდები (ანუ საფუძვლები) ეწოდება, გამოისახება ასოებით: ა, ტ, გ, ც. ადამიანთა შორის ფიზიკური განსხვავება ამ ასოების



სხვადასხვა შერწყმითაა განპირობებული. ეს არის თავისებური საინფორმაციო ცენტრი, სადაც ოთხასოიანი ანბანი გამოიყენება. დნმ-ში ამ ციფრების კომბინაცია განსაზღვრავს ორგანიზმის აგებულებას, ყოველი დეტალის ჩათვლით.

ინფორმაცია ისეთი თავისებურებების შესახებ, როგორებიცაა სიმაღლე, თვალები, კანის ფერი, აგრეთვე ჩონჩხის 206 ძვალზე, 600 კუნთზე, სასმენი ნერვების 10 000 დაბოლოებაზე, მხედველობითი ნერვის 2 მილიონ რეცეპტორზე, 100 მილიონ ნერვულ უჯრედსა თუ 100 ტრილიონ უჯრედზე საერთოდ, ყოველი უჯრედის დნმ-შია ჩადებული. მთელი გენეტიკური ინფორმაციის ქაღალდზე გადმოტანას 900 ხუთასგვერდიანი ტომი დასჭირდებოდა. წარმოდგენელი მოცულობის ეს ინფორმაცია დაშიფრულია დნმ-ის განსაზღვრულ უბანზე, რომელსაც “გენი” ეწოდება.

შესაძლებელია თუ არა დნმ-ის შემთხვევითი წარმოქმნა?

აქ ყურადღება უნდა მიექცეს იმ გარემოებას, რომ გენების შემადგენელი ნუკლეოტიდების თანმიმდევრობის ნებისმიერი დარღვევა თვით გენის რღვევას იწვევს. თუ ვივარაუდებთ, რომ ადამიანის ორგანიზმში 200 000 გენისგან შედგება, მილიონობით ნუკლეოტიდების მწყობრად და თანმიმდევრულად გამწკრივება შემთხვევის შედეგად, სრულიად წარმოუდგენელია. ბიოლოგი, ევოლუციონისტი ფრენკ სალისბერი ამის შესახებ ამბობს:

“ცილის საშუალო მოლეკულა დაახლოებით 300 ამინომჟავისგან შედგება. მისი მაკონტროლებელი დნმ-ის ჯაჭვში დაახლოებით 1000 ნუკლეოტიდია. თუ გავითვალისწინებთ, რომ დნმ-ის ერთ ჯაჭვში 4 სახეობის ნუკლეოტიდებია, 1000 ნუკლეოტიდებიანი ჯაჭვი შეიძლება 4¹⁰⁰⁰ ვარიანტად ჩამოყალიბდეს. რიცხვი, რომელიც მარტივი ლოგარითმული გაანგარიშებით მიიღება, ადამიანის გონებისთვის წარმოუდგენელია.”¹¹³

“მარტივი ლოგარითმული გაანგარიშებით მიღებული ციფრი”
4¹⁰⁰⁰ უდრის 10⁶²⁰, ხოლო ეს ციფრი ასე იწერება – ერთიანი 620 ნულით. თერთმეტი ნული ათის შემდეგ უკვე ტრილიონს აღნიშნავს, ხოლო 620 ნულის წარმოადგენს ადამიანის გონებას აღემატება. დნმ-ისა და რნმ-ის შემთხვევითი წარმოქმნის შეუძლებლობას ფრანგი სწავლული ევოლუციონისტი პოლ ოგერი ასე განმარტავს:

“ჩემი აზრით, აუცილებელია მკვეთრად გავმიჯნოთ ორი სტადია შემთხვევითი ქიმიური რეაქციის შედეგად ისეთი რთული მოლეკულის წარმოქმნისა, როგორც ნუკლეოტიდია: ცალკეული ნუკლეოტიდების წარმოქმნა, რაც იქნებ შესაძლებელიც იყოს, და მათი ერთმანეთთან სერიული შეერთება, რაც სრულიად შეუძლებელია.”¹¹⁴

თვით პროფესორმა ფრენსის კრიკმაც კი, რომელიც ათწლეულების მანძილზე ევოლუციის მოლეკულური თეორიის მიმდევარი იყო, დნმ-ის აღმოჩენის შემდეგ აღიარა, რომ ასეთი რთული მოლეკულა არ შეიძლებოდა თავისთავად, შემთხვევით, ევოლუციის შედეგად გაჩენილიყო და თავისი აზრი ასე ჩამოაყალიბა:

“დღეს, როცა ამხელა ცოდნა და ინფორმაციაა დაგროვილი, ყოველმა პატიოსანმა ადამიანმა მხოლოდ ერთი რამ შეიძლება თქვას: სიცოცხლე რაღაც სასწაულით წარმოიქმნა.”¹¹⁵

ევოლუციონისტი პროფესორი, დოქტორი ალი დემირსოი დნმ-ის აღმოჩენის შემდეგ იძულებული გახდა ეთქვა:

“ცილის, დნმ-ისა და რნმ-ის წარმოქმნის ალბათობა ძალზე მცირეა, ხოლო რომელიმე ცილის ჯაჭვის წარმოქმნა მცირეა ასტრონომიულად.”¹¹⁶

აქ არის კიდევ ერთი ფრიად საინტერესო დილემა: დნმ-ის გაორმაგება შეიძლება მოხდეს ფერმენტით, რომელსაც ცილოვანი სტრუქტურა აქვს. ამ ფერმენტების სინთეზი კი ხდება დნმ-ში კოდირებული ინფორმაციის თანახმად. რადგანაც ისინი ურთიერკავშირში არიან, დნმ-ის რედუპლიკაციისას (გაორებისას) აუცილებელია ორივეს ერთდროული დასწრება. ამერიკელი მიკრობიოლოგი ჯაკობსონი ამ საკითხზე შემდეგ მოსაზრებას გამოთქვამს:



“პირველი ცოცხალი ორგანიზმის წარმოქმნისას აუცილებელი იყო ერთდროული ამოქმედება ყველა მექანიზმისა, რომლებსაც საჭირო მასალებითა და ენერგიით უზრუნველყოფის, გამრავლების რეალიზაციის, ზრდის თანმიმდევრობის განსაზღვრისა და განვითარების პროცესში ინფორმაციის ტრანსფორმაციის უნარი შესწევს. ყველა ამ კომბინაციის შემთხვევით განხორციელება გამორიცხულია.”¹¹⁷

ეს სიტყვები დაწერილია ჯ. უაიტისა და ფ. კრიკის მიერ დნმ-ის სტრუქტურის აღწერიდან ორი წლის შემდეგ. თუმცა, მიუხედავად მეცნიერების ესოდენ სწრაფი განვითარებისა, ეს საკითხი ევოლუციონისტებისთვის გადაუჭრელ პრობლემად რჩება.

გერმანელმა მეცნიერებმა იენკენმა და შრედერმა აღმოაჩინეს, რომ ყველა სასიცოცხლოდ აუცილებელი მოლეკულის სინთეზი ცალკე პირობებს მოითხოვს. ამავე მეცნიერთა აზრით, ეს მეტყველებს იმაზე, რომ სიცოცხლისთვის აუცილებელი სხვადასხვა ნივთიერების ერთად თავმოყრის შანსი არ არსებობს.

არ ჩატარებულა არც ერთი ცდა, რომლის შედეგადაც შეიძლებოდა ქიმიური ევოლუციისთვის აუცილებელი ყველა მოლეკულის მიღება. მაშასადამე, სხვადასხვა მოლეკულები უნდა წარმოშობილიყო სხვადასხვა ადგილზე სათანადო პირობებში, დაცული ისეთი მანეჟი ფაქტორებისგან, როგორებიცაა ჰიდროლიზი და ფოტოლიზი, და გადატანილი ახალი რეაქციის სხვა უბნებზე. აქ შემთხვევითობა უკვე აღარაფერ შუაშია, რადგან ასეთი მოვლენის განხორციელების ალბათობა საერთოდ არ არსებობს.¹¹⁸

ევოლუციონისტთა აღიარება

აღბათობების გაანგარიშებამ დაგვარწმუნა, რომ შემთხვევითი წარმოქმნა თვითეული ისეთი კომპლექსური მოლეკულებისა, როგორებიცაა ნუკლეინის მუჟავები (დნმ და რნმ) და ცილები, ცალკე-ცალკე შეუძლებელია. სიცოცხლის წარმოსაშობად ყველა ზემოთაღნიშნული მოლეკულა ერთდროულად ერთ ადგილზე უნდა იყოს. ეს ფაქტი ევოლუციონისტებს გამოუვალ მდგომარეობაში აგდებს. ამ რეალობასთან შეჯახებით ევოლუციის თეორია ღრმა ჩიხში მოექცა. ევოლუციის თეორიის ყველაზე თვალსაჩინო წარმომადგენლებიც კი იძულებულნი არიან, ეს აღიარონ. მაგალითად, საქვეყნოდ ცნობილმა მიკრობიოლოგმა ევოლუციონისტმა, სტენლი მილერისა და ფრენსის კრიკის სან დიეგოს უნივერსიტეტელმა კოლეგამ, დოქტორმა ლესლი ორგელმა განაცხადა:

“სტრუქტურულად რთული ცილებისა და ნუკლეინის მუჟავების (დნმ და რნმ) ერთდროულად, ერთი და იგივე ადგილას შემთხვევითი წარმოქმნა შეუძლებელია. ერთ-ერთი მათგანის წარმოქმნაც სხვების დაუსწრებლად ასევე გამორიცხებულია. ამიტომაც, ადამიანი იძულებულია დაასკვნას – ქიმიური გზით სიცოცხლის წარმოქმნა კატეგორიულად შეუძლებელია.”¹

ეს ფაქტი სხვა ცნობილმა ევოლუციონისტებმაც აღიარეს:

“დნმ-ს არ შეუძლია სხვა დნმ-ის შექმნა კატალიტური ცილებისა და ფერმენტების გარეშე. ერთი სიტყვით, ცილები არ შეიძლება გაჩნდეს დნმ-ის მონაწილეობის გარეშე, თუმცა, არც დნმ-ის მოლეკულა წარმოიქმნება ცილების გარეშე.”²

“როგორ მოხდა ისე, რომ გენეტიკური ინფორმაცია და მისი საშიფრი მექანიზმები (რიბოსომები და რნმ-ის მოლეკულები) ერთად წარმოიშვნენ? იმის მაგივრად, რომ ამ კითხვაზე პასუხი ვეძებოთ, აჯობებს, აღტაცებისა და დაბნეულობის შეგრძნებით დაგვკმაყოფილდეთ.”³

1. Leslie E. Orgel: “The Origin of Life on Earth”,
2. გამ. 271, 1994 წლის ოქტომბერი, გვ. 78
3. Jon Horgan, “In The Beginning”, “Scientific American”, გამ. 264, 1991 წლის თებერვალი, გვ. 119
4. Douglas R. Halstadter, Escher, Bach, “An External Golden Braid”, New York, Vintage Books, 1998, გვ. 548

სურათზე – მიკრობიოლოგიის პროფესორი ფრენსის კრიკი



ერთი სიტყვით, ევოლუციის თეორიამ ვერ შეძლო დამტკიცება ვერც ერთი ევოლუციური პროცესისა, რომლებიც ვითომდა მოლეკულურ დონეზე ხორციელდებოდა. მეცნიერების განვითარება კი, იმის ნაცვლად, რომ ამ კითხვებზე პასუხის მოძებნაში დაეხმაროს, პირიქით, მათ გამოუვალ მდგომარეობას საერთოდ უიმედოს ხდის. მაგრამ ევოლუციონისტების რწმენით, ეს სრულიად წარმოუდგენელი სცენარი მეცნიერულად დამტკიცებული ჭეშმარიტებაა. ეს იმიტომ ხდება, რომ მათ მთელი თავისი მოღვაწეობა შექმნის პროცესის წინააღმდეგ წარმართეს და სხვა აღარაფერი დარჩენიათ, თუ არა რწმენა შეუძლებლისა.

ცნობილი ავსტრალიელი მიკრობიოლოგი მაიკლ დენტონი თავის წიგნში: “ეკოლუცია: თეორიის კრიზისი”, ამ შემთხვევას შემდეგნაირად ხსნის:

“უმაღლესი არსებების გენეტიკური პროგრამის სტრუქტურა მილიარდი ბიტის (კომპიუტერული ერთეული) ტოლია, ანდა უფრო გრძელია, ვიდრე ერთი პატარა ბიბლიოთეკის ათას ტომში გამწკრივებული ყველა ასო. მტკიცება იმისა, რომ უამრავი ურთულესი ფუნქცია, რომელიც აკონტროლებს და განსაზღვრავს კომპლექსური ორგანიზმის ტრილიონობით უჯრედის განვითარებას, შემთხვევითი პროცესის შედეგია, ადამიანის გონებაზე ერთგვარი ძალადობის ტოლფასი იქნება. თუმცა, დარვინისტი ამ თვალსაზრისს ოდნავი ყოყმანის გარეშე იღებს.”¹¹⁹

კიდევ ერთი ეკოლუციური ცდა: “რნმ-ის სამყარო”

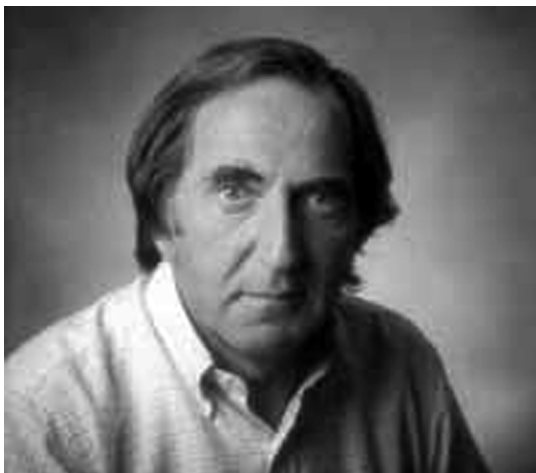
XX საუკუნის სამოცდაათიანი წლების აღმოჩენამ, რომ ამინომჟავების სინთეზირება დედამიწია პირველადი ატმოსფეროს პირობებში შეუძლებელია, მოლეკულური ეკოლუციის თეორიას სერიოზული დარტყმა აგება. გამოირკვა, რომ ყველა ცდა “პირველად გარემოში”, ჩატარებული ეკოლუციონისტების – პონიამპერუმას, მილერისა თუ ფოქსის მიერ, სინამდვილეში არაფერს ნიშნავს. ამან ოთხმოციანი წლებში ახალ ეკოლუციონისტურ ძიებებს დაუდო საფუძველი. ბოლოს და ბოლოს, შეიქმნა სცენარი – “რნმ-ის სამყარო”, რომლის თანახმად, ჯერ შეიქმნა ცილაზე ინფორმაციის მატარებელი რნმ, მერე კი თვით ცილა.

ქიმიკოს უოლტერ გილბერტის 1986 წელს წამოყენებული სცენარის მიხედვით, მილიარდი წლის წინ, სრულიად გაუგებარი გზით, შემთხვევით წარმოიქმნა რნმ-ის მოლეკულა, რომელსაც საკუთარი ასლის შექმნის უნარი ჰქონდა. შემდეგ ამ მოლეკულამ, გარემო პირობების გავლენით, ცილის წარმოება დაიწყო. შემდეგ წარმოიქმნა მოთხოვნილება იმისა, რომ ინფორმაცია რომელიმე სხვა მოლეკულას შეენახა და ამ მიზნით, ასევე დაუჯერებელი გზით რნმ-ის მოლეკულა წარმოიქმნა.

ეს სცენარი, რომლის გააზრებაც კი ძნელია, ყოველ სტადიაში წარმოუდგენელი შემთხვევითობების ჯაჭვს წარმოადგენს და იმის ნაცვლად, რომ სიცოცხლის საწყისი ახსნას, კიდევ უფრო ართულებს ამ საკითხს და ახალ კითხვებს ბადებს:

1. თუ აუხსნელია შემთხვევითი წარმოქმნა რნმ-ის შემადგენელი თუნდაც ერთი ნუკლეოტიდისა, მაშ რაგორ მოხდა, რომ ამ წარმოსახვითმა ნუკლეოტიდებმა, შეერთდნენ რა განსაზღვრული წესით, რნმ-ი შექმნეს? ბიოლოგი ეკოლუციონისტი ჯონ ჰორგანი რნმ-ის შემთხვევითი წარმოქმნის შეუძლებლობას ასე აღიარებს:

“რაც უფრო მეტად იკვლევინ რნმ-ის სამყაროს, მით უფრო მეტი კითხვა იბადება.



რნმ-ი პირველად როგორ გაჩნდა? როგორ უნდა განხორციელებულიყო რნმ-ის სინთეზი დედამიწაზე სიცოცხლის გაჩენამდე, თუ იდეალურ ლაბორატორიულ პირობებშიც კი რნმ-ისა და მისი ნაწილების სინთეზი წარმოუდგენლად რთულია?”¹²⁰

2. დავუშვათ, რომ რნმ-ი მართლა შემთხვევით წარმოიშვა. როგორ მოხდა, რომ რნმ-მა, რომელიც ნუკლეოტიდების

ერთი ჯაჭვისგან შედგება, საკუთარი თავის ასლის გადაღება გადაწყვიტა და ამისთვის რა მექანიზმი გამოიყენა? საიდან აიღო ამისთვის საჭირო ნუკლეოტიდები? მიკრობიოლოგი ევოლუციონისტები ჯერაღდ ჯოისი და ლესლი ორგელი ამ უიმედო ვითარებას შემდეგნაირად ხსნიან:

“კამათი ერთ ჩიხურ ვითარებამდე დადის – ლეგენდა წარმოსახვით რნმ-ზე, რომელიც პოლინუკლეოტიდების რთულ ბულიონში წარმოიქმნა და მყისვე დაიწყო თავისივე ასლის გადაღება... ასეთი შეხედულება არა მხოლოდ წინაბიოლოგიურ (prebiotic) ქიმიას ეწინააღმდეგება, არამედ აბათილებს მეტისმეტად ოპტიმისტურ წარმოდგენას რნმ-ის უნარზე, შექმნას თავისივე ასლი.”¹²¹

3. რომ დაეუშვათ კიდევ პირველად გარემოში საკუთარი ასლის გადამღები რნმ-ის, მისთვის აუცილებელი სხვადასხვა სახის ამინომჟავების აურაცხელი რაოდენობის არსებობა, და ყოველივე შეუძლებლის შესაძლებლობაც კი, ეს მაინც არ იქნება საკმარისი ცილის თუნდაც ერთი მოლეკულის მისაღებად. იმიტომ, რომ რნმ-ი მხოლოდ ინფორმაციაა ცილის სტრუქტურაზე, ხოლო ამინომჟავები მხოლოდ მასალაა, მაგრამ მათგან ცილების წარმოების “მექანიზმი” არ არსებობს.

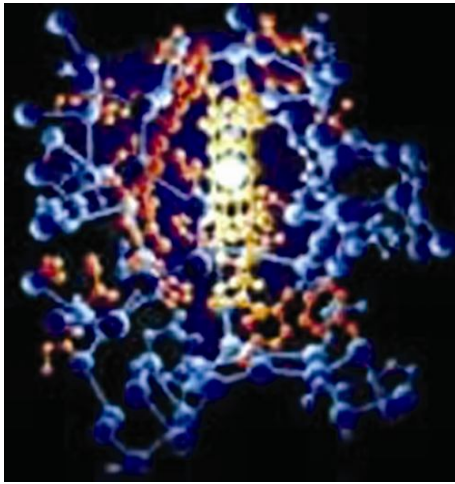
აზრი იმის შესახებ, რომ ცილების საწარმოებლად მხოლოდ რნმ-ის არსებობაა საკმარისი, იგივეა, რაც შეადგინო მანქანის ნახაზი, გქონდეს მისი შემადგენელი ნაწილები და უცადო, მანქანა თავისით როდის აიწყობა. სად არის “ფაბრიკა და მუშები”, რომლებიც წარმოებას განახორციელებენ?

ცილა იწარმოება ფაბრიკაში, რომელსაც რიბოსომა ჰქვია, უჯრედში მრავალი ფერმენტის დახმარებით მიმდინარე რთული პროცესების შედეგად. რიბოსომა – ეს არის უჯრედის რთული ორგანიზაცია, რომელიც ისევ და ისევ ცილებისგან შედგება. მაშასადამე, ეს ვითარება წარმოშობს კიდევ ერთ გაუაზრებელ ვარაუდს რიბოსომის შემთხვევითი წარმოქმნის შესახებ. ევოლუციის ისეთი თავდადებული მომხრეც კი, როგორცაა ნობელის პრემიის ლაურეატი ჟაკ მონოდი, გვიხსნის, რომ პროტეინის სინთეზი არ შეიძლება მხოლოდ ნუკლეინის მჟავებში არსებულ ინფორმაციებამდე დავიყვანოთ:

“შიფრს (ანუ დნმ-სა ან რნმ-ში არსებული ინფორმაცია), სანამ ის არ გადაიცემა, თავისთავად მნიშვნელობა არა აქვს. შიფრის გადაცემას უჯრედში ემსახურება არანაკლებ 50 მაკრომოლეკულისა, რომლებიც თვითონ არიან დნმ-ში კოდირებული. ამ მოლეკულების გარეშე ინფორმაციის გადაცემა შეუძლებელია. როდის და როგორ დასრულდება ეს ციკლი? ამის წარმოდგენაც კი წარმოუდგენლად ძნელია.”¹²²

რა ძალის კარნახით მიიღო გადაწყვეტილება რნმ-მა, დამოუკიდებლად როგორ შეძლო, 50 ნაწილაკის მოვალეობა შეეთავსებინა და ცილის სინთეზი განეხორციელებინა? ევოლუციონისტებს ამ კითხვებზე პასუხი არ გააჩნიათ!

სტენლი მილერისა და ფრენსის კრიკის თანამოაზრე და კოლეგა სან დიეგოს უნივერსიტეტიდან, საქვეყნოდ ცნობილი მიკრობიოლოგი ევოლუციონისტი ლესლი ორგელი “რნმ-თან ერთად სიცოცხლის ჩასახვის” შესაძლებლობის დასახასიათებლად იყენებს ტერმინს – “სცენარი”. უურნალ “American Scientist”-ის 1994 წლის ოქტომბრის ნომერში გამოქვეყნებულ სტატიაში “The Origin of Life on Earth”, ორგელი გვამცნობს, რა თავისებურებები უნდა ახსიათებდეს ასეთ რნმ-ს და ამის შეუძლებლობას შემდეგნაირად ხსნის:



“ამ სცენარის ამოქმედებისთვის პირველად გარემოში უნდა არსებობდეს რნმ-ის ორი თავისებურება, რაც დღესდღეობით გამოვლენილი არ არის: ცილის დაუხმარებლად საკუთარი თავის ასლის გადაღებისა და ცილის სინთეზის ყოველი სტადიის განხორციელების უნარი.¹²³”

ცხადია, რომ ეს ორი კომპლექსური ფუნქცია, რომელსაც ორგელი ”აუცილებელ პირობად” მიიჩნევს, ისეთ მოლეკულას, როგორც რნმ-ია, მხოლოდ წარმოსახვით ან ევოლუციონისტის თვალსაზრისით შეიძლება ჰქონდეს. ხოლო კონკრეტული მეცნიერული ფაქტები მოწმობს, რომ

თეზისი “რნმ-ის სამყაროს” შესახებ, რომელიც სიცოცხლის შემთხვევით წარმოშობის ახალ ვერსიას წარმოადგენს, სრულიად ფანტასტიკური ზღაპრების სფეროს განეკუთვნება.

ცნება “ცოცხალი” მეტია, ვიდრე მოლეკულების თავმოყრა

დროებით დავივიწყოთ ზემოთგანხილული შეუძლებელი და ალოგიკური მოსაზრებები და დავუშვათ ცილის მოლეკულის შემთხვევითი წარმოქმნა თუნდაც ისეთ შეუფერებელ პირობებში, როგორც პირველადი ატმოსფეროა.

მხოლოდ ცილის წარმოქმნა საკმარისი არ არის. ამ ცილამ დანარჩენი ცილების თვითწარმოქმნის მოლოდინში უნდა შეძლოს და ამ უკონტროლო ვითარებაში თავი უვნებლად გადაირჩინოს... იქამდე მაინც, სანამ მილიონობით საჭირო ცილა “შემთხვევით” ერთად მოგროვებოდეს უჯრედის შესაქმნელად. ადრე წარმოქმნილ ცილებს უნდა ეცადათ, სანამ შემთხვევით ახლები წარმოიქმნებოდა. ამასთან, თავი უნდა დაეცვათ ულტრაიისფერი გამოსხივებისგან და არც ძლიერი მექანიკური ზემოქმედების შედეგად დაშლილიყვნენ. შემდგომ ამისა, მოიყრიდნენ რა თავს საკმაო რაოდენობით ერთ წერტილში, ცილებს უჯრედის ორგანელა უნდა შეექმნათ. და არც ერთი უცხო ელემენტი, მაგნე მოლეკულა ან ცილის უვარგისი ჯაჭვი პროცესს არ უნდა გაჰკარებოდა. ამ ორგანელებს რომ შეძლებოდათ კიდევ, ორგანიზებულად, მკაცრად განსაზღვრული გეგმის მიხედვით ერთად მოეყარა თავის, ყოველ მათგანს მხოლოდ მისთვის აუცილებელი ფერმენტი ამოერჩია, მერე თავი დაეფარა გარსით და აეგო იგი საგანგებო სითხით, რომელიც ყველასთვის იდეალურ პირობებს შექმნიდა, ანუ, შეუძლებელი რომ შესაძლებლად ქცეულიყო, შეძლებდა კი მოლეკულების ეს მასა თავი გაეცოცხლებინა?

ამის პასუხი ერთია: “ვერა!”. გამოკვლევებმა დაგვანახა, რომ სიცოცხლის წარმოშობისთვის ცოცხალ ორგანიზმში არსებული ნივთიერებების გროვა არ კმარა. სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანი ყველა ცილა რომ მოვაგროვოთ და კოლბაში მოვათავსოთ, ცოცხალ უჯრედს მაინც ვერ მივიღებთ. ყველა ცლა ამ მიმართულებით, უნაყოფო გამოდგა. ცდებითა და დაკვირვებებით დადგინდა, რომ ცოცხალი მხოლოდ ცოცხალიდან იღებს სათავეს. არაცოცხალისგან ცოცხალის გაჩენის მტკიცება, როგორც ამ წიგნის დასასწყისშივე დავრწმუნდით, არის

ზღაპარი, რომელიც ყველა ცდასა თუ დაკვირვებას ეწინააღმდეგება და მხოლოდ ევოლუციონისტთა ოცნებებში არსებობს.

და თუ ასეა, დედამიწაზე სიცოცხლის წარმოშობა თვით სიცოცხლიდან უნდა მოდიოდეს. და ის მარად ცოცხალი ღმერთის შემოქმედების ნაყოფია. სიცოცხლე იწყება, გრძელდება და თავდება მხოლოდ მისი ნებით! ევოლუციას არ ძალუძს ცოცხალი ორგანიზმისთვის საჭირო მასალის წარმოშობის ახსნაც კი, სიცოცხლის ჩასახვას რომ თავი გაავანებოთ.

ჩანდრა უიკრამასინგჰი, კარდიფის უნივერსიტეტის გამოყენებითი მათემატიკისა და ასტრონომიის პროფესორი, ადამიანი, რომელსაც ათწლეულების განმავლობაში სიცოცხლის შემთხვევითი წარმოშობის მითით აბრუებდნენ, ამ ჭეშმარიტებაზე ასე ლაპარაკობს:

“მთელი იმ ხნის განმავლობაში, რაც მე მეცნიერებას მივუძღვენი, გამუდმებით მინერგავდნენ აზრს მეცნიერებისა და გააზრებული შექმნის შეუთავსებლობის შესახებ. თითქოს ვაღდეგული ვიყავი, ამ ცნებას შევწინააღმდეგებოდი... მაგრამ ახლა, მე არ შემიძლია მოვიტანო რამე არგუმენტი ღვთის რწმენის აუცილებლობის საწინააღმდეგოდ... ჩვენ მივეჩვიეთ ლოგიკურ აზროვნებას და დავრწმუნდით, რომ ერთადერთი გონივრული პასუხი კითხვაზე დედამიწაზე სიცოცხლის წარმოშობის შესახებ შეიძლება იყოს შექმნა და არა შემთხვევითი ქაოსი.”¹²⁴



თერმოდინამიკის მეორე კანონი ევოლუციის თეორიას უარყოფს

“თერმოდინამიკის მეორე კანონი”, ფიზიკის ერთ-ერთი ფუძემდებლური კანონი გვასწავლის, რომ სამყაროში ყველა სისტემა, თავისთავად ან ბუნებრივ გარემოში არსებული, დაშლას და რღვევას განიცდის. ყველა და ყველაფერი,

ცოცხალი თუ არაცოცხალი დროთა განმავლობაში ცვდება, ირღვევა, ფუჭდება, ლპება და შემადგენელ ნაწილებად იშლება. ეს არის გარდაუვალი დასასრული ყველასი და ყველაფრისა, რაც ყოველ ჩვენგანს ადრე თუ გვიან დაუდგება. და ამ კანონის თანახმად, ეს პროცესი შეუქცევადია.

ამ ჭეშმარიტებაში ჩვენ მთელი ჩვენი სიცოცხლის მანძილზე ვრწმუნდებით. მაგალითად, უდაბნოში მანქანა რომ დაგტოვოთ და რამდენიმე თვის მერე მისი მდგომარეობა შევამოწმოთ, რაღა თქმა უნდა, არავის გვექნება იმედი, რომ მანქანა უკეთეს, ან თუნდაც ისეთივე მდგომარეობაში დაგვხვდება, როგორშიც დაგტოვოთ. პირიქით, აღმოვაჩენთ, რომ საბურავები დამსკდარა, კაპოტი ჩაჟანგებულა, საქარე მინა გამტყდარა და ძრავაში ქვიშა ჩასულა. ასეთივე გარდაუვალი, ოღონდ გაცილებით სწრაფ ტემპში განხორციელებული პროცესი ელის ყველა ცოცხალ ორგანიზმსაც.

თერმოდინამიკის მეორე კანონი ბუნებრივი პროცესების ფიზიკური ტოლობებითა და გამოთვლებით გამოსახვის ფორმაა. ფიზიკის ეს საყოველთაოდ ცნობილი კანონი “ენტროპიის კანონითაც” მოიხსენიება. ფიზიკაში ენტროპია რომელიღაც სისტემის მოუწყობლობის მაჩვენებელია. მოწესრიგებული, გეგმაზომიერი და ორგანიზებული

სისტემიდან მოუწესრიგებელ, რღვევის პირას მდგარ, დაქსაქსულ სტრუქტურაზე გადასვლა ამ სისტემის ენტროპიას ნიშნავს. რაც მეტია ქაოსი სისტემაში, მით მეტია ენტროპია. კანონი გვასწავლის, რომ სამყარო განუხრელად ისწრაფვის უფრო მოუწესრიგებელი, არაორგანიზებული სტრუქტურისკენ.

თერმოდინამიკის მეორე კანონი, ანუ ენტროპიის კანონი თეორიულადაც და პრაქტიკულადაც დამტკიცებულია. XX საუკუნის უდიდეს მეცნიერად აღიარებული ალბერტ აინშტაინი ამ კანონს ასე აფასებს – “ყველა მეცნიერების უპირველესი კანონი”.

ენტროპიის კანონი ისტორიულ მომავალშიც ფუძემდებლური იქნება და ყოველთვის დაამტკიცებს თავის ჭეშმარიტებას. როგორც აღვნიშნეთ, ალბერტ აინშტაინმა მას “ყველა მეცნიერების უპირველესი კანონი” უწოდა, ხოლო სერ არტურ ედინგტონი მას ასხენებს, როგორც სამყაროს უმაღლეს მეტაფიზიკურ წესს.¹

მაშინ, როცა ევოლუციის თეორია არის მოძღვრება, რომელიც უგულებელყოფს ფიზიკის ამ ძირითად კანონს, რომელსაც მთელი სამყარო ემორჩილება. ამ თეორიის მიხედვით უწესრიგო, დაქსაქსული, უგონო, მკვდარი ატომები და მოლეკულები, დროთა ვითარებაში შემთხვევით ერთად თავმოყრილნი, ქმნის ისეთ ყოველმხრივ მოწესრიგებულ ცილებს, ისეთ კომპლექსურ მოლეკულებს, როგორებიცაა დნმ და რნმ, შემდეგ ბადებს სხვადასხვა სახის კიდევ უფრო მოწესრიგებულ ორგანიზმებს. ეს წარმოსახვითი პროცესი, რომელიც ყველა მომდევნო სტადიის გავლისას სულ უფრო და უფრო წინ მიიწევს პროგრესის გზით და მიისწრაფვის სრულყოფილი სტრუქტურების ჩამოყალიბებისკენ, რაც სრულიად ეწინააღმდეგება ენტროპიის კანონის დამტკიცებულ ფაქტს. ამიტომაც, განხორციელება ისეთი პროცესისა, როგორიცაა ევოლუცია, აპრიორი შეუძლებელია ნებისმიერ სტადიაზე. შეუძლებელია, მეცნიერი ევოლუციონისტები ამ აშკარა წინააღმდეგობას ვერ ხედავდნენ. ევოლუციონისტი ჯ. რაში წერს:

“სიცოცხლე ევოლუციის კომპლექსურ პროცესში აშკარად ეწინააღმდეგება თერმოდინამიკის მეორე კანონში მითითებულ ტენდენციებს.”²

ევოლუციონისტი როჯერ ლევინი:

“პრობლემა, რომელსაც ბიოლოგები შეეჯახნენ, სხვა არაფერია, თუ არა ევოლუციის აშკარა შეუსაბამობა თერმოდინამიკის მეორე კანონთან. სისტემები დროთა ვითარებაში უნდა იშლებოდეს და მოუწესრიგებელი ხდებოდეს.”³

ბიოლოგი ჯორჯ სტავროპულოსი ევოლუციონისტების ცნობილ გამოცემაში “**American Scientific**”, აღიარებს თერმოდინამიკის თვალსაზრისით ცოცხალი უჯრედის თვითშექმნისა და ბუნების კანონის თვალსაზრისით ფოტოსინთეზის კომპლექსური მექანიზმის შეუძლებლობას:

“თერმოდინამიკის მეორე კანონის თანახმად, ნორმალურ პირობებში ვერანაირი კომპლექსური ორგანული მოლეკულა თავისთავად ვერ წარმოიქმნება. პირიქით, მას მხოლოდ დაშლა შეუძლია. და მართლაც, რაც უფრო კომპლექსურია რაღაც, მით უფრო არამდგრადია იგი და საბოლოოდ, მისი დაშლაც უფრო სწრაფია და გარდაუვალი. ფოტოსინთეზი, ყველა მნიშვნელოვანი სასიცოცხლო პროცესი და თვით სიცოცხლეც, მიუხედავად დახლართული, ან საგანგებოდ დახლართული ახსნა-განმარტებებისა, დღემდე არ არის გაცხადებული თერმოდინამიკასა ან სხვა რომელიმე ზუსტ მეცნიერებაზე დაყრდნობით.”⁴

ცხადია, რომ ევოლუციის თეორიის პოსტულატები სრულიად ეწინააღმდეგება ფიზიკის კანონებს. თერმოდინამიკის მეორე კანონი, როგორც ლოგიკური, ისე მეცნიერული თვალსაზრისით, ევოლუციის სცენარის წინაშე გადაულახავ ფიზიკურ წინააღმდეგობას არის აღმართული. ევოლუციონისტებს ამ წინააღმდეგობის გადალახვა მხოლოდ ოცნებებში შეუძლიათ, რადგან მათ ვერ მოჰყავთ ოდნავ მაინც შინაარსიანი, მეცნიერულზე რომ აღარაფერი ვთქვათ, განმარტებები. მაგალითად, ცნობილი ევოლუციონისტი ჯერემი რიფკინი წერს, რომ სჯერა მაგიური ძალისა, რომელმაც ევოლუციას შეაძლებინა, ფიზიკის ეს კანონი გადაელახა:

“ენტროპიის კანონი გვასწავლის, რომ ევოლუცია სიცოცხლისთვის აუცილებელ მთელს ენერგიას პლანეტაზე გაფანტავს. ჩვენი გაგებით კი ევოლუცია ამის რადიკალურად საწინააღმდეგო მოვლენაა. ჩვენ გვჯერა, რომ ევოლუცია რაღაც ჯადოსნობით სრულყოფს და ავითარებს დედამიწაზე არსებულ წესრიგს.”⁵

ეს სიტყვები სავსებით ცხადყოფს, რომ ევოლუციის თეორია არის გახევებული ლოგომა, ბრმა რწმენა საკუთარი წარმოსახვისა.

ღია სისტემის მცდარი გაგება

ზემოთმოყვანილი მაგალითების უტყუარობის მიუხედავად, ევოლუციონისტები, უარყოფენ რა ცხადზე ცხად ფაქტებს, ყოველნაირად ცდილობენ, ჭეშმარიტება დაამახინჯონ. ისინი ამტკიცებენ, რომ თერმოდინამიკის მეორე კანონი მხოლოდ “დახურული სისტემებისთვის” არის მოქმედი, ხოლო “ღია სისტემები” ამ კანონს არ ემორჩილება.

ღია სისტემა, ეს არის თერმოდინამიკური სისტემა გარეგანი ენერგიითა და ნივთიერებათა ცვლით. ევოლუციონისტების აზრით, დედამიწა არის ღია სისტემა, რომელიც მუდმივად განიცდის მზის ენერგიის გავლენას, რაც იმას ნიშნავს, რომ ენტროპიის კანონი ჩვენს პლანეტაზე არ ვრცელდება. აქედან გამომდინარე, მოუწესრიგებელი, პრიმიტიული და მკვდარი სტრუქტურებიდან შეიძლება მოწესრიგებული, კომპლექსური ცოცხალი ორგანიზმის დაბადება. აქ აღვიღო აქვს ცნებათა გაყალბების აშკარა მცდელობას, რადგან რომელიმე სისტემაში ენერგიის შემოსვლა მისი მოწესრიგებისთვის სულაც არ არის საკმარისი. ამისთვის უნდა არსებობდეს საგანგებო მექანიზმები, რომლებსაც უნარი ექნება ამ ენერგიის მისი მოხმარებისთვის აუცილებელ ფორმად გარდაქმნისა. მაგალითად, ავტომობილის ასამოძრავებლად საჭიროა ძრავა, გადამცემი სისტემები და მათი მოქმედების წარმმართავი მექანიზმი, რომლებიც საწვავის ენერგიას მანქანისთვის საჭირო, სასარგებლო ენერგიად გადააქცევენ. გარდაქმნის ასეთი სისტემის გარეშე მანქანა ვერ შეძლებს, ბენზინის ენერგია გამოიყენოს. იგივე ითქმის ცოცხალი ორგანიზმის მიმართ. ღია, ცოცხალი ორგანიზმი მზის ენერგიას შთანთქმავს. მაგრამ მზის ენერგია, უაღრესად კომპლექსური სისტემების წყალობით, რომლებიც მხოლოდ ცოცხალ ორგანიზმშია, ქიმიურ ენერგიად გარდაიქმნება (ფოტოსინთეზი მცენარეებში, საჭმლის მომწელებელი სისტემა ცხოველებსა და ადამიანებში). გარდაქმნის ამ სისტემების გარეშე ვერც ერთი ცოცხალი ორგანიზმი ვერ იარსებებდა. ცოცხალი ორგანიზმისთვის, რომელსაც გარდაქმნის მექანიზმი არ გააჩნია, მზის ენერგია სრულიად უსარგებლოა, რადგან ის მხოლოდ წვავს, შლის და ანადგურება მას.

ცხადია, რომ სისტემა (ღია იქნება თუ დახურული), სადაც ენერგიის გარდაქმნელი მექანიზმი არ არსებობს, ევოლუციის თეორიას ვერაფრით ადასტურებს. და არც არავინ ამტკიცებს, რომ პირველად ატმოსფეროში ესოდენ კომპლექსური და გონიერი მექანიზმები არსებობდა. ევოლუციონისტებისთვის ძირითადი პრობლემა, რაც მათ ჩიხში აქცევს, არის ის, თუ როგორ წარმოიშვა მზის ენერგიის გარდაქმნელი ასეთი კომპლექსური მექანიზმები, როგორცაა, მაგალითად, მცენარეთა ფოტოსინთეზი,

რომლის განხორციელებაც თვით ყველაზე მოწინავე ტექნოლოგიის გამოყენებითაც კი ვერ მოხერხდა. სწორედ ამიტომ არ შეეძლო პირველად ატმოსფეროში მოხვედრილ მზის ენერჯიას, ხელი შეეწყო სისტემატური და მაღალორგანიზებული სტრუქტურების წარმოქმნისთვის. როგორც უნდა აწეულიყო ტემპერატურა, ამინომჟავები ყოველთვის შეეწინააღმდეგებოდნენ თანმიმდევრული ნაერთების წარმოქმნას. ამინომჟავებზე გაცილებით რთული ცილის მოლეკულებისა და მათზე კიდევ უფრო კომპლექსური უჯრედის ორგანელების წარმოქმნისთვის მხოლოდ ენერჯია არ კმარა. ცოცხალი უჯრედის წარმოქმნის ფუძემდებლური ფაქტორი, ეს არის გააზრებული პროექტი, ანუ, სხვაგვარად – შექმნა!

ქაოსის თეორიაში “გადარჩენის გზების” ძიება

ზოგიერთმა სწავლულმა ევოლუციონისტმა, გაიაზრა რა, რომ თერმოდინამიკის მეორე კანონი სრულიად აბათილებს ევოლუციის თეორიას, მიმართა რაგინდარა სპეკულაციებს, რათა შეევესო გაჩენილი ნაპრაღი და ამით თეორიისთვის მომავლის გზა გაეხსნა.

ეს მცდელობაც ნათლად მეტყველებს, თუ რა ღრმა კრიზისშია ევოლუციის თეორია. რუსული წარმოშობის ბელგიელი მეცნიერი ილია პრიგოჟინი ცნობილია თავისი მცდელობებით თერმოდინამიკის და ევოლუციის თეორიის “შერიგებისა”. პრიგოჟინმა, ქაოსის თეორიაზე დაყრდნობით, გამოთქვა თავისი ჰიპოტეზა ქაოსიდან მოწესრიგებული სტრუქტურების წარმოქმნის შესაძლებლობის თაობაზე. თუმცა, მთელი თავისი ენთუზიაზმის მიუხედავად, მან ვერ შეძლო, ერთმანეთისთვის შეეხამებინა თერმოდინამიკის კანონები და ევოლუციის თეორია. ამაზე ეს ციტატაც მეტყველებს:

“არის ერთი კითხვა, რომელიც ჩვენ ას წელზე მეტია, გვაწუხებს. როგორ შეიძლება ახსნა სიცოცხლის ევოლუციისა სამყაროში, რომელშიც, თერმოდინამიკის თანახმად, მზარდი უწესრიგობა ბატონობს?”⁶

ხვდება რა, რომ თეორია, რომელიც მოლეკულურ დონეს განიხილავს, არ გამოდგება ცოცხალი სისტემებისთვის, მაგალითად უჯრედისთვის, პრიგოჟინი ამ პრობლემას ასე ხსნის:

“როდესაც ჩვენ განვიხილავთ ქაოსის თეორიასა და... საკმაოდ მოწესრიგებულ უჯრედს, ვაწყდებით ბიოლოგიურ სისტემურობას, რაც ევოლუციის თეორიისთვის ნამდვილ პრობლემას წარმოადგენს.”⁷

სწორედ ეს არის ქაოსის თეორიისა და მასზე დაფუძნებული სპეკულაციების შედეგი. არ აღმოჩნდა ქაოსის თეორიის არც ერთი დამამტკიცებელი, ან თუნდაც მისი არსებობის გამამართლებელი საბუთი. და ვერც ევოლუციის თეორიის, ენტროპიისა და ფიზიკის სხვა კანონებს შორის წინააღმდეგობის პრობლემას მოეძებნა რამე გადაწყვეტა.

მიუხედავად უტყუარი ფაქტებისა, ევოლუციონისტები ეძებენ ხვრელებს არსებობის გასახანგრძლივებლად და ამ მიზნით ფაქტების გაყალბებასა და ასეთ იაფფასიან დემაგოგიასაც კი არ ერიდებიან: “რახან სიცოცხლე წარმოიშვა, ესე იგი, არსებობს ევოლუციაც”. თუმცა, სრულიად ცხადი და უეჭველი მეცნიერული მონაცემებით დამტკიცდა, რომ ცოცხალი ორგანიზმის ყოველმხრივ მოწესრიგებული, გეგმაზომიერი და კომპლექსური სისტემა ყოველად შეუძლებელია შემთხვევით, ან ბუნებრივ პირობებში წარმოშობილიყო, როგორც ამას ევოლუციის თეორია ამტკიცებს. შექმნილი ვითარებიდან ცხადად ჩანს, რომ სიცოცხლის არსებობა მხოლოდ უმაღლესი, ზებუნებრივი ძალის ჩარევით შეიძლება აიხსნას. სწორედ ეს ზებუნებრივი ჩარევა და არმყოფობიდან სამყაროს შექმნა არის მაღალი ღმერთის ღვთიური შემოქმედება. ყველა

საბუნებისმეტყველო მეცნიერებამ ისევე, როგორც თერმოდინამიკის კანონთან დაკავშირებულმა ამბავმა, დაამტკიცა ცოცხალი ორგანიზმების ევოლუციონირების შეუძლებლობა და აუწყა ადამიანებს უდავო ჭეშმარიტება: სიცოცხლის წარმოშობა შეუძლებელია აიხსნას სხვაგვარად, ვიდრე მისი შექმნით უმაღლესი შემოქმედის მიერ.

1. Jaremy Rifkin, Entropy: A New World View, New York: Viking Press, 1980, გვ. 6
2. J.H.Rush, The Gawn of Life, New York: Signet, 1962, გვ.35
3. Rojer Lewin, "A Dowbward Slope to Greater Diverdity, Science, ტომი 217, 1982 წლის 24 სექტემბერი, გვ. 1239.
4. George P.Stavropoulos, "The Frontiers and Limis of Science", American Scientist, ტომი 65, 1977 წლის ნოემბერ-დეკემბერი, გვ. 674.
5. Jaremy Rifkin, Entropy: A New World View, გვ. 55.
6. Ilia Prigogin, Isabelle Stengers, Order Out of Choos, New York: Bantam Books, 1984, გვ. 129
7. Ilia Prigogin, Isabelle Stengers, Order Out of Choos, გვ. 175

თავი მეთერთმეტე

შეიძლება დიადი ჩანაფიქრის შემთხვევითობით ახსნა?

წინა თავებში დავრწმუნდით, რომ სიცოცხლის შემთხვევითობის შედეგად წარმოშობა შეუძლებელია. მაგრამ დავუშვათ, რომ ეს შესაძლებელია; დავუშვათ, რომ მილიონობით წლის წინ ჩაისახა უჯრედი, რომელმაც სიცოცხლისთვის აუცილებელი ყველა მასალა მოიმარაგა. მიუხედავად ასეთი დაშვებისა, ევოლუციის თეორია მაინც კრახს განიცდის: ამ უჯრედმა განსაზღვრული დროის მანძილზე რომ იარსებოს კიდევ, საბოლოოდ მაინც დაიღუპება, ცოცხალი აღარაფერი დარჩება და ყველაფერი თავიდან უნდა დაიწყოს. იმიტომ, რომ ეს ამ პირველ უჯრედს, რომელსაც გენეტიკური სისტემა არა აქვს, გამრავლების უნარიც არ გააჩნია. მკვდარი უჯრედი შემდგომ თაობას ვეღარ დატოვებს და სიცოცხლე მის დაღუპვასთან ერთად გაქრება.

გენეტიკური სისტემა, თავის მხრივ, მხოლოდ დნმ-ისგან არ შედგება. აუცილებელია არსებობა, თანაც ერთი და იგივე გარემოში, ფერმენტებისა, რომელთაც დნმ-ისა და რნმ-ის შიფრის წაკითხვა შეუძლიათ, რიბოსომებისა, რომელთაც შეუერთდებათ ამინომჟავების სინთეზისთვის აუცილებელი ინფორმაციის მატარებელი რნმ-ი და სხვა მსგავსი კომპლექსური ფერმენტებისა, რომლებიც უამრავი შუალედური პროცესის კატალიზატორებად გვევლინებიან. გარდა ამისა, ასეთი გარემოა მხოლოდ ისეთი იზოლირებული და მკაცრი კონტროლის ქვეშ მყოფი სტრუქტურა, როგორცაა უჯრედი, სადაც ყველა აუცილებელი ნივთიერება და ენერჯიაა თავმოყრილი.

მოკლედ, ორგანული ნივთიერება შეიძლება გამრავლდეს მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ ის მიაღწევს სრულყოფილი უჯრედის სახით მთელ მის ორგანელებთან ერთად. ეს კი იმაზე მიგვანიშნებს, რომ ასეთი რთული კომპლექსური სტრუქტურის მქონე პირველი უჯრედი დედამიწაზე მყისიერად გაჩნდა. და თუ ეს კომპლექსური სტრუქტურა თვალის ერთ დახამხამებაში გაჩნდა, ეს რას ნიშნავს? განვიხილოთ ასეთი მაგალითი – შევადაროთ უჯრედი და უახლესი ტექნოლოგიით გაკეთებული ავტომობილი

კომპლექსურობის კუთხით. (სინამდვილეში, მიუხედავად მანქანის ძრავასი და ტექნიკური აღჭურვილობისა, უჯრედი გაცილებით უფრო კომპლექსური და განვითარებული სისტემაა). დავსვათ კითხვა: უღრან ტყეში რომ შესულიყავით და ხეებს შორის უახლესი მარკის ავტომობილი დაგენახათ, რას იფიქრებდით? იქნებ იმას, რომ მილიონობით წლის მანძილზე ტყეში არსებული ქიმიური ნივთიერებები შემთხვევით შეერთდნენ და ამის შედეგად ავტომობილი შექმნეს? ყველა ნელეული, რისგანაც შედეგა მანქანა – რკინა, პლასტიკატები, კაუჩუკი და ა.შ. მიწის ქერქში არსებული ელემენტებისგან მიიღება. შეგიძლიათ, ამ შემთხვევაში წარმოიდგინოთ, რომ ყველა ეს მასალა შემთხვევით გამოეყო მიწის ქერქს, მერე ისევ შემთხვევით ერთმანეთს შეუერთდა და შედეგად, ავტომობილი წარმოიქმნა?

რალა თქმა უნდა, ყოველი ნორმალური და საღად მოაზროვნე ადამიანი იფიქრებს იმაზე, რომ ავტომობილი დაპროექტებულია ინტელექტის გამოყენებით, დამზადებულია ქარხანაში და დაინტერესდება მიზეზით, თუ როგორ მოხვდა ეს მანქანა ტყეში. ასე რომ, კომპლექსური სტრუქტურის მყისიერად შექმნა, თან როგორც ერთი მთლიანობისა, მეტყველებს იმაზე, რომ ის შექმნილია გონიერი ნებით. ისევე, როგორც რთული სისტემებით დატვირთული უჯრედი არის შემოქმედება უმაღლესი გონისა და ნების – ღმერთისა!

ეკოლუციონისტები, სჯერათ რა იმის, რომ საოცრად სრულყოფილი პროექტები შეიძლება შემთხვევითობის შედეგი იყოს, სინამდვილეში გონიერების, მეცნიერების ფარგლებს სცილდებიან. ცნობილი ფრანგი ეკოლოგი პიერ გრასე, საფრანგეთის მეცნიერებათა აკადემიის ყოფილი ხელმძღვანელი, გულწრფელია ამ თემაზე მსჯელობისას. გრასე მატერიალისტია, მაგრამ აღიარებს, რომ დარვინის თეორიას არ ძალუძს სიცოცხლის წარმოშობის ახსნა, ხოლო შესახებ “შემთხვევითობისა”, რაზეც დაფუძნებულია დარვინიზმი, შემდეგნაირად ლაპარაკობს:

“ძნელი დასაჯერებელია, რომ იღბლიანმა მუტაციამ ყველანაირად უზრუნველყო მცენარეები და ცხოველები, მაგრამ, დარვინიზმი უფრო მეტს მოითხოვს. ერთადერთი მცენარის, ერთადერთი ცხოველის წარმოსაქმნელად ათასობით ათასი სასარგებლო შემთხვევითობა უნდა წაეწყოს ერთმანეთს. ესე იგი, სასწაული უნდა იქცეს წესად და ყველა წარმოუდგენელი მოვლენა განხორციელდეს. არ არსებობს ოცნების ამკრძალავი კანონი, მაგრამ აქ მეცნიერება რა შუაშია?”¹²⁵

ეკოლუციონისტის ტერმინ “შემთხვევითობის” მნიშვნელობას გრასე ასე განმარტავს:

“...ათეიზმის ნიღაბს ამოფარებული შემთხვევითობა ფარულად სათაყვანებელი კერპი გახდა,”¹²⁶

ეკოლუციონისტებისთვის დამახასიათებელი ალოგიკურობა მათ მიერ შემთხვევითობის ცნების გაღმერთების შედეგია. იმ ადამიანებზე, რომლებიც ჭეშმარიტი ღმერთის გარდა სხვა ღვთაებებს სცემენ თაყვანს, ყურანში ასეა ნათქვამი:

“და ბევრი ჯინი და ადამიანი შეგვიქმნია ჩვენ ჯოჯოხეთისთვის, რომლებითაც ვერ გულისხმაყოფენ, და თვალები აქვთ, რომლებითაც ვერა ხედავენ, და ყურები აქვთ, რომლებითაც ვერ ისმენენ. პირუტყვივით არიან ისინი, ოდიონდ უფრო გზააბნეულნი არიან. და უგულისხმონი არიან ისინი.”

(სურა “ალ-ა’არაფი; 179)

დარვინის ფორმულა

მოდით, ჩვენს მიერ განხილულ წმინდა ტექნიკური მტკიცებულებებთან ერთად, შევაჯამოთ ის, თუ რა აბსურდულ რწმენას მისდევენ ევოლუციონისტები. ამისთვის მოვიყვანოთ მაგალითი, რომელიც ბავშვისთვისაც კი ადვილად გასაგებია.

ევოლუციის თეორიის თანახმად, ყოველივე ცოცხალი შემთხვევით ჩაისახა.. მაშასადამე, უსულო და უგონო ატომებმა ჯერ შექმნა უჯრედი, მერე, რაღაც სასწაულით, ცოცხალი ორგანიზმები და ბოლოს, ადამიანი. თუმცა, აქ დაფიქრება გვმართებს: ერთად რომ მოვაგროვოთ ისეთი ელემენტები, როგორებიცაა ფოსფორი, აზოტი. ნახშირბადი და კალიუმი, რაც ყოველივე ცოცხალის საფუძველს წარმოადგენს, მხოლოდ რაღაც უაზრო მასას მივიღებთ.

ატომების ეს მასა, რა რეაქციაშიც უნდა შევიდეს, ცოცხალ ორგანიზმს ვერ წარმოქმნის. მოდით, წარმოვიდგინოთ ლაბორატორიული ცდა და ევოლუციონისტების თვალსაზრისით განვიხილოთ ის მტკიცებულება, რომელსაც ისინი იცავენ, ოღონდ ისე, რომ ამაზე ხმამაღლა არ ლაპარაკობენ – “დარვინის ფორმულა”. დაე, ევოლუციონისტებმა დიდ ქიმიურ ჭურჭელში ნებისმიერი რაოდენობით მოათავსონ სიცოცხლისთვის აუცილებელი ელემენტები - ფოსფორი, აზოტი, ნახშირბადი, ჟანგბადი, მაგნიუმი, კალიუმი, რკინა და ა.შ. დაე მათ დაუმატონ სხვა ნივთიერებებიც, რაც ბუნებრივ გარემოში არ გვხვდება. დაე, ამ ნაზავში ჩაუმატონ ნებისმიერი სახისა და რაოდენობის ამინომჟავები, რომელთა პუნებრივ პირობებში წარმოქმნა შეუძლებელია, და ცილები, რომლის ერთადერთი მოლეკულის შემთხვევითი წარმოქმნის ალბათობა ერთია 10⁹⁵⁰-დან, შემდეგ, უზრუნველყონ მათთვის საჭირო ტემპერატურა და ტენიანობა ამ ნაზავისა, დაიხმარონ ნებისმიერი უახლესი ლაბორატორიული ტექნოლოგია. შემდგომ ამისა, დააყენონ ამ ჭურჭელთან მსოფლიოში უცნობილესი მეცნიერები, რომ მათ შეეძლოთ, ერთმანეთის შენაცვლებით მილიონობით და მილიარდობით წლების მანძილზე უდარაჯონ შედეგს. მათ უფლება ეძლევათ, აგრეთვე, გამოიყენონ ყველა პირობა, რაც მათი აზრით, აუცილებელია ადამიანის წარმოშობისთვის. და რაც უნდა ეცადონ ისინი, ამ ჭურჭელის შიგთავსიდან ადამიანი არასდროს გამოვა. ისევე, როგორც არ გამოვა ჟირაფი, ღომი, ფუტკარი, იადონი, ბუღბუღი, თუთიყუში, ცხენი, დელფინი, ვარდი, ორქიდეა, შროშანი, მიხაკი, ბანანი, ფორთოხალი, ვაშლი, ფინიკი, ტომატი, ნესვი, საზამთრო, ლეღვი, ზეთისხილი, ყურძენი, ატამი, ფარშევანგი, ხოხობი, პეპელა და არც ერთი, ცოცხალი ორგანიზმების მილიონობით სახეობიდან. ზემოთჩამოთვლილ ცოცხალ არსებებზე რა ლაპარაკი შეიძლება, თუ მთელი ამ პროცესების შედეგად ისინი ერთ ცოცხალ უჯრედსაც კი ვერ მიიღებენ?

ერთი სიტყვით, ერთად თავმოყრილი უგონო და უსულო ატომების გროვა უჯრედს ვერ წარმოქმნის. ისევე, როგორც, რაც უნდა მოხდეს, ვერ აიძულებს ამ უჯრედს გამრავლდეს და საბოლოოდ შექმნას პროფესორი, რომელიც გამოიგონებს მიკროსკოპს და მისი დახმარებით თავისივე უჯრედის სტრუქტურას შეისწავლის.

მატერია მხოლოდ უგონო და უსიცოცხლო მასაა, რომელსაც მხოლოდ ღვთის ნებით შეუძლია, გაცოცხლდეს. ევოლუციის თეორია, რომელიც საწინააღმდეგოს ამტკიცებს, თავის მხრივ სრული სისულელეა და საღ აზრთან საერთო არაფერი აქვს. ეს ნათელი გახდება, თუ ევოლუციონისტების მტკიცებულებებს განვიხილავთ ისე, როგორც ზემოთმოყვანილ მაგალითში.

მხედველობისა და სმენის ტექნოლოგია

არსებობს სხვა ფაქტებიც, რომელსაც ევოლუციის თეორია ვერ ხსნის – მხედველობითი და სმენითი აღქმის უმაღლესი ხარისხი.

სანამ თემაზე გადავიდოდეთ, მოკლედ ვუპასუხოთ კითხვას: როგორ ვხედავთ? სინათლის სხივი, რომელიმე ობიექტიდან გამოსული ან მასზე არეკლილი, თვალის ბროლში გადის და ბადურაზე გამოსახულებას გადაბრუნებული სახით ასახავს. ბადურის უჯრედები სხივებს გარდაქმნის ელექტრულ სიგნალებად, რომელიც გადაიცემა თავის ტვინის ერთ-ერთ ნაწილში – მხედველობის ცენტრში. პროცესების მთელი რიგის შემდეგ ეს სიგნალები მხედველობის ცენტრის მიერ აღიქმება, როგორც გამოსახულება.

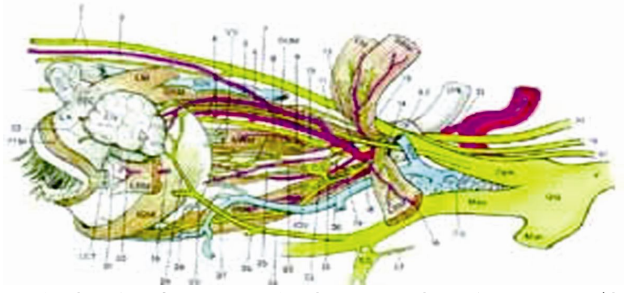
საკითხის ტექნოლოგიური მხრით გაცნობის მერე, მოდი, დავფიქრდეთ. ტვინი სრულიად იზოლირებულია სინათლისგან. ესე იგი, თავის ქალაში სრული წყვილია სუფევს და სინათლე აქ ვერ აღწევს. ბუნებრივია, რომ მხედველობის ცენტრის გარშემოც წყვილია, თანაც ისეთი, როგორსაც ბოლომდე ვერასდროს წარმოვიდგენთ. და, მიუხედავად ამისა, ჩვენ ნათელ და ფერადოვან სამყაროს ვხედავთ.

ამასთან, გამოსახულება იმდენად მკვეთრი და ხარისხიანია, რომ თანამედროვე ტექნოლოგიასაც კი არ შეუძლია, გამოსახულების ასეთ ხარისხს მიაღწიოს. დააკვირდით წიგნს, რომელსაც ახლა კითხულობთ, ხელებს, რომლებსაც ეს წიგნი უჭირავს, აიხედეთ მაღლა, გაიხედეთ ფანჯარაში. ასეთი მკვეთრი და ხარისხიანი გამოსახულება სადმე კიდევ გინახავთ? ვერც ერთი უახლესი ტექნოლოგიით შექმნილი ტელევიზორი, მსოფლიოში ცნობილი ფირმების ნაწარმი ვერ მოგვცემს ასეთ ხარისხიან გამოსახულებას. ეს გამოსახულება ფერადია, სამგანზომილებიანი და აბსოლუტურად მკვეთრი. ასე წელია, ინჟინრები ასეთი გამოსახულების მისაღწევად შრომობენ. ამ მიზნით შენდება ქარხნები, უზარმაზარი ნაგებობები, ტარდება კვლევები, განიხილება გეგმები და პროექტები. და ისევ და ისევ დააკვირდით ტელევიზორს და წიგნს, რომელიც ხელში გიჭირავთ. და თქვენ აუცილებლად შენიშნავთ განსხვავებას ამ ორი გამოსახულების ხარისხში. ტელევიზორში გამოსახულება ორგანზომილებიანია, თქვენ კი უფრო მოცულობით, სამგანზომილებიან გამოსახულებას ხედავთ. საკმარისია, ტელევიზორის ეკრანს კარგად დააკვირდეთ, რომ რაღაც ხაზები ან ბუნდოვანი ლაქები აღმოვაჩინოთ. ეს ყველაფერი ჩვენს გამოსახილებაში გვხვდება? რა თქმა უნდა, არა. მრავალი ათეული წელია, ათი ათასობით ინჟინერი ცდილობს, შექმნას ტელევიზორი, სამგანზომილებიანი გამოსახულებით და მიაღწიოს გამოსახულების ისეთ ხარისხს, როგორსაც ჩვენი მხედველობა იძლევა.

თუ ყურსა და თვალს ვიდევოკამერასა ხმის ჩამწერ აპარატურას შევადარებთ, დაგრწმუნდებით, რომ ყურისა და თვალის აგებულება გაცილებით უფრო კომპლექსური და რთულია, უფრო სრულყოფილი და მოხერხებულია. რაღა თქმა უნდა, ინჟინრებმა შეძლეს სამგანზომილებიანი გამოსახულების მიღება, მაგრამ მისი ყურება მხოლოდ საგანგებო სათვალთ შეიძლება. ამასთან, ეს მხოლოდ ხელოვნური სამგანზომილებიანი სივრცეა. ფონი წაშლილია, ხოლო წინა ხედები მუყაოს დეკორაციებს ჰგავს. არ არსებობს ისეთი მკაფიო და ხარისხიანი გამოსახულება, რომელსაც ჩვენი თვალი უზრუნველყოფს. ვიდევოკამერასა და ტელევიზორში კი გამოსახულების რაღაც ნაწილი ყოველთვის იკარგება.



თუ ადამიანის თვალისა და ყურის ტექნიკურ მახასიათებლებს ვიდვოსა და ხმის ჩამწერ აპარატურას შევუდარებთ,



დავრწმუნდებით, რომ ადამიანის აღქმის ყოველნაირად სრულყოფილ ორგანოებთან იგივე ადამიანის მიერ გამოგონებული უახლესი ტექნიკური მიღწევები ახლოსაც ვერ მივა.



ევოლუციონისტები კი ამტკიცებენ, რომ მექანიზმი, რომელმაც ასეთი მკაფიო და ხარისხიანი აღქმა უზრუნველყო, შემთხვევით შეიქმნა. რომ ვინმემ გითხრათ, ტელევიზორი თქვენს ოთახში შემთხვევით, ატომების შეერთების შედეგად გაჩნდაო, რას იფიქრებდით? როგორ მოახერხა ატომებმა ის, რასაც ათასობით ადამიანმა თავი ვერ გაართვა?

ასი წლის მანძილზე დიდ საწარმოებში, სამრეწველო კომპლექსებში, ტექნიკის უკანასკნელი მიღწევებით აღჭურვილ ლაბორატორიებში მომუშავე ათი ათასობით ინჟინერმა თავდადებული შრომის შედეგად მხოლოდ ის მიიღო, რაც დღეს გვაქვს.

თუ შეუძლებელია შემთხვევით გაჩენა ისეთი ხელსაწყო, რომელიც გაცილებით ნაკლები დონის გამოსახულებას უზრუნველყოფს, ვიდრე ჩვენი მხედველობითი აღქმაა, მით უმეტეს გამორიცხებულია შემთხვევით გაჩენა ისეთი გაცილებით უფრო სრულყოფილი სტრუქტურისა, როგორც გახლავთ თვალი. აქ უნდა არსებობდეს ბევრად დეტალური, გონივრული გეგმა და პროექტი, ვიდრე ტელევიზორის გაკეთებას სჭირდება. ამ მკაფიო და ხარისხიანი გამოსახულების პროექტი კი მხოლოდ ყოველისშემძლე ღმერთს ეკუთვნის.

იგივე შეიძლება, სმენაზეც ითქვას. გარე ყური ყურის ნიჟარის საშუალებით გარე სამყაროს ხმებს იღებს და გადასცემს შუა ყურს, რომელიც ამ ხმების ვიბრაციას აძლიერებს და თავის მხრივ, შიდა ყურს გადასცემს. შიდა ყური, გარდაქმნის რა ამ ვიბრაციას ელექტროსიგნალებად, ტვინს აწოდებს. ყურით აღქმის პროცესი, ისევე, როგორც მხედველობის პროცესი, ტვინში ხდება, ოღონდ მის სმენით ცენტრში.

ყურის შემთხვევაში ვითარება იგივეა, რაც თვალთან მიმართებაში. ესე იგი, თავისთავად ტვინი სინათლისა და ბგერებისგან იზოლირებულია, ვერც ერთი სხივი თუ ბგერა ტვინამდე ვერ აღწევს. რაც უნდა ხმაური იყოს ჩვენს გარშემო, ტვინში სრული სიჩუმე სუფევს. და მიუხედავად ამისა, ტვინს ყველაზე ჩუმი ბგერების აღქმის უნარი აქვს. სწორედ ტვინის წყალობით გვესმის ჩვენ სიმფონიური მუსიკა თუ ბრბოს ხმაური. თუმცა ამ დროს ყველაზე სრულყოფილი აპარატურით ტვინში ბგერის ძალის გაზომვა რომ შეგვეძლოს, დავრწმუნდებოდით, რომ იქ სრული სიჩუმეა. კიდევ ერთხელ შევადაროთ ყურისა და ტვინის აგებულების ხარისხი და ტექნოლოგია ადამიანის მიერ

გამოგონებულ ტექნოლოგიას. უამრავი დრო დაიხარჯა როგორც გამოსახულების, ასევე ხმის ჩაწერის ტექნიკის გასაუმჯობესებლად. ხმის ჩამწერი აპარატურა, მუსიკალური ცენტრები, უამრავი ელექტროხელსაწყო და მუსიკალური სისტემა – ეს მხოლოდ ნაწილია იმ შედეგისა, რომელიც ჩატარებული სამუშაოების შედეგად შეიქმნა. და მაინც, მიუხედავად ათასობით ინჟინრისა და სპეციალისტის დაუღალავი შრომისა, ჩვენი ყურით დაჭერილი ხმის მსგავსი ხარისხი და ბგერის სისუფთავე, მაინც ვერ იქნა მიღწეული. წარმოიდგინეთ ყველაზე ცნობილი ფირმის უმაღლესი ხარისხის მუსიკალური ცენტრი. ხმის ჩაწერის პროცესში ბგერების ნაწილი ან ქრება, ან ჩნდება მცირე ხარვეზები, ან როცა მუსიკალურ ცენტრს რთავთ, აუცილებლად გაიგონებთ დამახასიათებელ შიშინს.



ხოლო ბგერები, რომლებიც ადამიანის ორგანიზმში ჩადებული ტექნოლოგიის შედეგია, სრულიად მკაფიო და სრულყოფილია. ადამიანის ყურს არ ახასიათებს ის შიშინი და თუნდაც მცირეოდენი ხარვეზები, რაც მუსიკალურ ცენტრს. ბგერა აღიქმება ზუსტად ისე, როგორც მას ბგერის წყარო გამოსცემს. და ეს პროცესი არ შეცვლილა პირველი ადამიანის გაჩენის დღიდან.

დღემდე არ შექმნილა ხელსაწყო, ისეთი მგრძობიარე და სრულყოფილი, როგორებიცაა თვალი და ყური. ერთი სიტყვით, ადამიანის ორგანიზმი აღჭურვილია ტექნოლოგიით, რომელიც გაცილებით უკეთესია იმაზე, რაც კაცობრიობას ათასწლეულებით დაგროვილი ცოდნისა და გამოცდილების გამოყენებით შეუქმნია. და არავის შეუძლია იმის მტკიცება, რომ მუსიკალური ცენტრი, ან ვიდეოკამერა შემთხვევითობის შედეგად შეიქმნა. და თუ ასეა, როგორღა შეიძლება იმის წარმოდგენა, რომ ადამიანის ორგანიზმში ჩადებული ტექნოლოგიები, რომლებიც ბევრად აღემატება მის მიერ შექმნილს, შემთხვევითობის უაზრო მწკრივის, ეგრეთწოდებული ევოლუციის შედეგია? სავსებით ცხადია, რომ თვალი, ყური და ადამიანის სხეულის სხვა ნაწილები დიდი შემოქმედების, შექმნის ნაყოფია. და ეს იდეა ერთხელ გვარწმუნებს დიდი ღმერთის

უსაზღვრო შესაძლებლობებსა, ძალასა და ყოვლისშემძლეობაში. ჩვენ აქ საგანგებოდ შევეხეთ სმენისა და მხედველობის თემას, რადგან ევოლუციონისტებს არა და არ სურთ თვალი გაუსწორონ უცხადეს ფაქტებს, რომლებიც სამყაროს ღვთის ნებით შექმნაზე ლაღადებს. ევოლუციონისტს რომ სთხოვოთ, აგისნათ, თუ როგორ შეიძლებოდა შემთხვევით წარმოქმნილიყო ისეთი ურთულესი ტექნოლოგიები, როგორებიცაა ადამიანის თვალი და ყური, ოდნავ მაინც გონივრულსა და ლოგიკურ პასუხს ვერ მიიღებთ. თვით დარვინიც კი, 1860 წლის 3 აპრილს ე. გრეის წერს: **“აზრმა თვალის შესახებ ამ თეორიის მიმართ გულგრილი გამხადა.”** და ამით აღიარა ევოლუციონისტების უიმედო მდგომარეობა ცოცხალი ორგანიზმის განუმეორებელი კონსტრუქციის წინაშე.¹²⁷

თავი მეორემეტე

ევოლუციონისტთა მცდარი დასკვნები

წინა თავებში ჩვენ გავაანალიზეთ ევოლუციის თეორიის მცდარობა პალეონტოლოგიისა და მოლეკულური ბიოლოგიის უახლესი მიღწევების შუქზე. ამ თავში ჩვენ გავეცნობით ევოლუციონისტთა მიერ თავიანთი თეორიის უტყუარობის დამტკიცების მიზნით მოყვანილ ბიოლოგიურ ცნებებსა და მოვლენებს. ამ საკითხების განხილვა აუცილებელია ორი მიზეზის გამო: პირველ ყოვლისა, ისინი ცხადყოფს ევოლუციის თეორიის დამამტკიცებელი საბუთების არარსებობას და მეორეც, გვაჩვენებს, თუ რა გაყალბებასა და ოინებს მიმართავენ ისინი თავიანთი პოზიციის გასამყარებლად.

ვარიაციები და სახეობათა შორის გადაულახავი საზღვრები

ტერმინი ვარიაცია გენეტიკაში გამოიყენება და სახეცვლილებას ნიშნავს. სწორედ გენეტიკური მოვლენებია მიზეზი იმისა, რომ სახეობის ცალკეული ინდივიდები ან მათი ჯგუფები განსხვავებული თავისებურებებით გამოირჩევიან. მაგალითად, დედამიწაზე მცხოვრები ყველა ადამიანი პრაქტიკულად ერთნაირი გენეტიკური ინფორმაციის მატარებელია, თუმცა, არსებული ვარიაციული პოტენციალის ძალით ზოგი ვიწროთვალებაა, ვიღაც ქერაა, ვიღაცას ცხვირი ჩვეულებრივზე უფრო გრძელი აქვს, ვიღაც მაღალია და ვიღაც – დაბალი. თავიანთი აზრის დასაბუთებისთვის ევოლუციონისტები სწორედ ამ ვარიაციებს იყენებენ. თუმცა, ეს ვარიაციები თეორიას ვერაფრით ეხმარება, რადგან ისინი წარმოიქმნება უკვე არსებული გენეტიკური ინფორმაციის ფარგლებში. ეს ფარგლებში გენეტიკაში “გენოფონდად” იწოდება. ცალკეული სახეობის გენოფონდში თავმოყრილი ყველა თავისებურება, სხვადასხვა ფორმებში სწორედ ვარიაციების წყალობით გამოვლინდება. მაგალითად, ვარიაციის შედეგი შეიძლება იყოს ის, რომ ცალკეული სახეობის ქვეწარმავალს შეიძლება ჩვეულებრივზე გრძელი კუდი ჰქონდეს, ან ის, რომ ზოგიერთ მათგანს მოკლე კიდურები ჰქონდეს. და ეს იმიტომ ხდება, რომ ინფორმაცია გრძელ კუდზე ისევე, როგორც მოკლე კიდურებზე, გენოფონდში უკვე არსებობს. თუმცა, ვარიაციას არ ძალუძს ქვეწარმავალთა ნივთიერების ცვლის შეცვლა, მათთვის ბუმბულის შესხმა, შემდეგ ფრთების გამოსხმა და საბოლოოდ, მათი ფრინველებად “გარდაქმნა”. რადგანაც, ასეთი სახეცვლილებისთვის აუცილებელია გენეტიკური ინფორმაციის საფუძვლიანი შეცვლა და გაზრდა, რაც, თავის მხრივ ვარიაციისთვის არ გამოდგება. თავისი თეორიის წამოყენების დროისთვის დარწმუნა ეს ფაქტი არ იცოდა და ვარაუდობდა, რომ ვარიაციას საზღვრები არ ჰქონდა. 1844 წელს ერთ-ერთ თავის ნაშრომში იგი აღნიშნავდა:

“ბევრი მეცნიერი აღიარებს ვარიაციების შეზღუდულობას, მაგრამ მე ვერ ვხედავ ვერც ერთ კონკრეტულ მიზეზს, რის საფუძველზეც შეიძლებოდა ეს ვარაუდი გამოთქმულიყო.” 128

თავის წიგნში – “სახეობათა წარმოშობა” მან თავისი თეორიის უტყუარობის საბუთად სხვადასხვა ვარიაციის მაგალითები მოიყვანა. დარწმუნის აზრით, მაგალითად, მეცხოველეებს, რომლებსაც ძროხების სხვადასხვა ვარიაციით შეჯვარების გზით უფრო

მაღალპროდუქტიული ჯიშები გამოჰყავთ, საბოლოოდ ცხოველის სხვა სახეობა უნდა გამოეყვანათ. დარვინის იდეამ “უსაზღვრო სახეცვლილების” შესახებ თავისი ასახვა “სახეობათა წარმოშობა“-შიც ჰპოვა:

“ვერ ვხედავ ვერავითარ სირთულეს იმაში, რომ დათვის რომელიმე ჯიშმა, ბუნებრივი შერჩევის წყალობით შეიძინოს წყალში ბინადრობის თავისებურებები, რის შედეგადაც მას გაეზარდოს ყბები და ბოლოს, უზარმაზარ ვეშაპად გადაიქცეს.”¹²⁹

დარვინის ესოდენ თავხედური მტკიცების მიზეზი იმ დროისთვის გაბატონებული მეცნიერებაზე პრიმიტიული შეხედულებებია. თანამედროვე მეცნიერებამ კი ცხოველებზე ანალოგიურ ხდებზე დაყრდნობით გენეტიკური მუდმივობის პრინციპი შეიმუშავა. ეს პრინციპი გადაულახავ მიჯნას ავლებს ცოცხალ არსებათა სახეობებს შორის და შეუძლებელს ხდის სახეობის გარდაქმნას სხვა ვარიაციების გამოყვანით. ანი მეცხოველეები, ძროხების სხვადასხვა ვარიაციის ერთმანეთთან შეჯვარებით, ვერასდროს შეძლებენ სხვა სახეობის ცხოველის გამოყვანას. აი რას წერს ამის შესახებ ნორმან მაკბეთი, რომელმაც დარვინიზმი გააცამტვერა თავის წიგნში “Darwin Retried”:

“პრობლემის არსი არის ის, აქვთ თუ არა ცოცხალ არსებებს “უსასრულო” ვარიაციის უნარი... სახეობები არასდროს იცვლებიან. ჩვენთვის ცნობილია, რომ მცენარეთა და ცხოველთა სხვადასხვა გამოყვანილი სახეობის განვითარება გარკვეულ მომენტამდე გრძელდება, მერე კი ისინი თავიანთ პირვანდელ სახეს უბრუნდებიან.”¹³⁰

ცხოველთა სელექციის დარგში ერთ-ერთმა ყველაზე ცნობილმა სპეციალისტმა ლუთერ ბურბანკმა ეს ფაქტი შემდეგნაირად გამოხატა:

“ცოცხალი ორგანიზმის ცვლილებების ალბათობის გარკვეული ზღვარი არსებობს. სწორედ ეს კანონი ინახავს ცოცხალი ორგანიზმების უცვლელობას განსაზღვრულ ფარგლებში.”¹³¹

დანიელი მეცნიერი ე. ლ. იოჰანსენი კი აღნიშნავს:

“ვარიაციები, რასაც ასე დაჟინებით უსვანდა ხაზს დარვინი, სინამდვილეში მხოლოდ გარკვეულ მომენტამდე არსებობს და ამიტომაც არ შეიძლება “მუდმივი ცვლილების” (ეგოლუციის) მიზეზი იყოს.”¹³²



ვეშაპები დათევებისგან წარმოიშვნენ?!

თავის წიგნში “სახეობათა წარმოშობა”, ჩარლზ დარვინი ამტკიცებს, რომ ვეშაპები იმ დათევების ევოლუციის შედეგად წარმოიშვნენ, რომლებიც ცდილობდნენ, ცურვა ესწავლათ! ეს მტკიცება იმ მოსაზრებაზეა დაფუძნებული, რომ სახეობის შიდა ცვლილებებს დარვინი უსასრულო პროცესად მიიჩნევდა. თანამედროვე მეცნიერებამ უარყო ეს სცენარი, რომელიც მხოლოდ მდიდარი ფანტაზიის ნაყოფია.

რეზისტანტულობა ანტიბიოტიკების მიმართ და იმუნიტეტი დღტ-ს მიმართ ევოლუციის დამამტკიცებელი საბუთი არ არის

ევოლუციის თეორიის სასარგებლოდ მოჰყავთ ზოგიერთი ბაქტერიის რეზისტანტულობის (მდგრადობის) უნარი ანტიბიოტიკების მიმართ და ზოგიერთი მწერის იმუნიტეტი დღტ-ს მიმართ. ევოლუციონისტების მტკიცებით, მდგრადობისა და იმუნიტეტის მექანიზმები ზემოთაღნიშნული ნივთიერებების ცოცხალ ორგანიზმებზე ზემოქმედებით გამოწვეული მუტაციის შედეგად.

ამ დროს, ზოგიერთი ბაქტერიისა და მწერის ეს უნარი სულაც არ არის ანტიბიოტიკებისა და დღტ-ს ზემოქმედების შედეგი, რადგან ეს ცოცხალი ორგანიზმები წინათაც გამოირჩეოდნენ ამ თავისებურებით. ჟიურნალი “Scientific American”, მიუხედავად თავისი ევოლუციონისტური მიმართულებისა, აღიარებს:

“ბაქტერიების უმრავლესობაში ჯერ კიდევ ანტიბიოტიკების გამოყენებამდე იყო ჩადებული მდგრადობის გენი. მეცნიერებმა არ იციან ამ გენების გაჩენისა და არსებობის მიზეზი.” 133

როგორც ხედავთ, მდგრადობის გენეტიკური კოდის არსებობა ანტიბიოტიკების აღმოჩენამდე არის ფაქტი, რომლის ახსნა ევოლუციონისტებს არ ძალუძთ და რომელიც საფუძველს აცლის ვარაუდს მათი ევოლუციის შესახებ. ანტიბიოტიკებისადმი მდგრადი ბაქტერიის არსებობაზე მოგვითხრობს სერიოზული ჟურნალი “medical Tribune” 1988 წლის 29 დეკემბრის ნომერში და საინტერესო მაგალითი მოჰყავს: 1986 წელს

ჩატარებული ექსპედიციის დროს ნაპოვნი იქნა 1845 წელს ავადმყოფობით გარდაცვლილი პოლარული ექსპედიციის წევრთა გვამები.

ამ გვამების შესწავლისას აღმოჩნდა რამდენიმე სახის ბაქტერია, რომლებიც მეცხრამეტე საუკუნეში იყო გავრცელებული. ამ ბაქტერიების ანალიზის შედეგად, ყველასდა გასაოცრად, მათ მეოცე საუკუნეში აღმოჩენილი თანამედროვე ანტიბიოტიკების მიმართ მდგრადობა აღმოაჩნდათ. 134 თავის მხრივ, მდგრადობის თვისება მრავალი სახის ბაქტერიაში პენიცილინის აღმოჩენამდე მედიცინაში აღიარებული ფაქტია. მაშასადამე, ბაქტერიების მდგრადობის ევოლუციური პროცესის შედეგად მიხნევა შეცდომაა. კარგი, მაგრამ სინამდვილეში როგორ მიმდინარეობს პროცესი, რომელიც “ბაქტერიების მიერ იმუნიტეტის შექმნად” იწოდება?

ბაქტერიების რეზისტანტულობა ანტიბიოტიკების მიმართ

სხვადასხვა სახის ბაქტერიებში უამრავი ვარიაცია (სახესხვაობა) არსებობს. ამ ვარიაციების ნაწილში ჩადებულია გენეტიკური ინფორმაცია, რაც მათ ზოგიერთი პრეპარატის მიმართ მდგრადობას ანიჭებს. ამა თუ იმ პრეპარატის ზემოქმედებით ის ვარიაციები, რომელთაც მსგავსი ინფორმაცია არ გააჩნიათ, იღუპებიან. სხვები კი განაგრძობენ არსებობას და გამრავლების საშუალებასაც ინარჩუნებენ. რაღაც დროის შემდეგ, დაღუპული ბაქტერიების ადგილს სწრაფად გამრავლებული მდგრადი ბაქტერიები იკავებენ, რომლებიც შემდგომ მთელ კოლონიებს ქმნიან. ძველი პრეპარატი მათ უკვე ვერაფერს დააკლებს. თუმცა, ბაქტერიის სახეობა იგივე სახეობად რჩება.

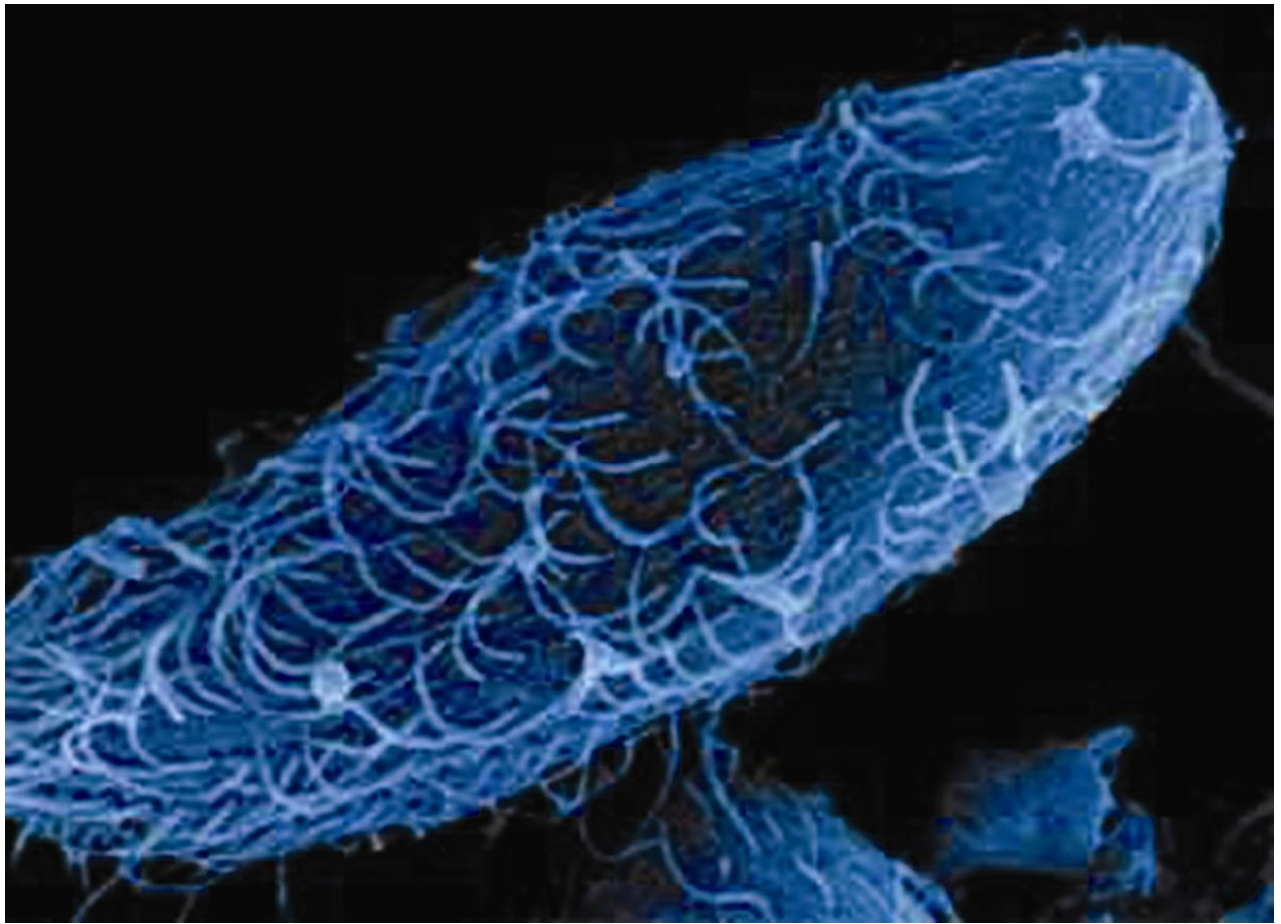
თუ ყურადღებით დავეუკვირდებით, აქ, ევოლუციონისტთა მტკიცების საპირისპიროდ, რაიმე “ევოლუციური პროცესი” საერთოდ არ შეინიშნება. ანტიბიოტიკისადმი არამდგრადი ბაქტერია პრეპარატის ზემოქმედების შედეგად მუტაციას განიცდის და იძენს რა ახალ გენეტიკურ ინფორმაციას, მდგრად ბაქტერიად იქცევა. ესე იგი, ერთი, არამდგრადი ბაქტერია ისპობა და იცვლება მისი მდგრადი სახესხვაობით. და ეს ბაქტერიები თავიდანვე თანაარსებობდნენ ერთი სახეობის ფარგლებში. ეს სულაც არ ნიშნავს ახალი სახეობის წარმოქმნას, ანუ “ევოლუციას”. აქ მხოლოდ ერთ-ერთი ვარიაციის გადაშენება ხდება, რაც თავისთავად “ევოლუციის” სრულიად საპირისპირო პროცესია.

მწერების იმუნიტეტი დღტ-ს მიმართ

ევოლუციონისტებს, მათი თეორიის დამამტკიცებელ მეორე საბუთად მწერების დღტ-ს მიმართ იმუნიტეტი მოჰყავთ. ამ ფენომენის განვითარება ბაქტერიების ანტიბიოტიკებისადმი რეზისტანტულობის მსგავსად ხდება.

მსგავსი “იმუნიტეტის” შექმნაზე ლაპარაკი არ შეიძლება, რადგან ზოგიერთ მწერს ის თანდაყოლილი აქვს. დღტ-ს გამოგონების შემდეგ ის მწერები, რომლებსაც ეს იმუნიტეტი არ ჰქონდათ, ამ ქიმიკატის ზემოქმედებით დაიღუპნენ. მცირერიცხოვანი გადარჩენილი ინდივიდები კი თანდათანობით გამრავლდნენ. შედეგად, მწერების იგივე სახეობა უკვე მხოლოდ დღტ-სადმი მდგრადი ინდივიდებისგან შედგებოდა და დღტ ამ სახეობას ვეღარ ერეოდა. ხალხმა ეს ფენომენი ასე ახსნა: “მწერებს დღტ-ს მიმართ იმუნიტეტი გამოუშუშავდათ.”

ბიოლოგი ევოლუციონისტი ფრანცისკო აიალა კი ამ ფაქტთან დაკავშირებით აღიარებს:



“ადამიანის მიერ მავნე მწერების მოსასპობად გამოგონებული ნაირგვარი შხამქიმიკატის გამოყენების პროცესში გაირკვა, რომ იმუნიტეტი, რომელიც ამ სახეობის სხვადასხვა ვარიაციაში გამოიყვანდა, იქამდეც არსებობდა.” 135

ევოლუციონისტები, რომლებმაც მშვენივრად იციან, რომ ადამიანთა უმეტესობას საშუალება არა აქვს, მიკრობიოლოგია შეისწავლოს და ცდები ატაროს, ჩვენს მიერ განხილული რეზისტანტულობისა და იმუნიტეტის შემთხვევების შეფასებისას აშკარა ფალსიფიკაციას მიმართავენ. და პრესაში გამოსვლისას ეს მაგალითები ევოლუციის თვალსაჩინო მაგალითებად მოაქვთ. თუმცა, სრულიად ცხადია, რომ არც ბაქტერიების რეზისტანტულობა ანტიბიოტიკების მიმართ და არც მწერების იმუნიტეტი დღეს მიმართ არანაირ არგუმენტებად არ გამოდგება ევოლუციის თეორიის სასარგებლოდ. ყოველივე ეს ნათლად მეტყველებს, თუ რა ხერხებს მიმართავენ ევოლუციონისტები, ოღონდ კი გაამართლონ თავიანთი თეორია და ჩაძირვას გადაარჩინონ.

სისულელე ატროფირებულ ორგანოებზე

ერთ-ერთი საბუთი, რომელსაც დიდი ხნის მანძილზე საპატიო ადგილი ეჭირა ევოლუციონისტურ გამოცემებში, და მისი მცდარობის დადგენის შემდეგ იქიდან გამქრალი, იყო ეგრეთ წოდებული, “ატროფირებული ორგანოები”. თუმცა, ევოლუციონისტთა ერთი ნაწილი ატროფირებულ ორგანოებს დღესაც მიიჩნევს ევოლუციის არსებობის მნიშვნელოვან მტკიცებულებად და ცდილობს, ღირსეულად წარმოადგინოს.

ატროფირებულ ორგანოებზე ჯერ კიდევ XIX საუკუნეში დაიწყო ლაპარაკი. ამ მოსაზრების თანახმად, ცოცხალი არსებების ორგანიზმში არის ისტორიული

წინაპრებისგან მემკვიდრეობით მიღებული ორგანოები, რომლებიც დროთა განმავლობაში გადაგვარდა ფუნქციების დაკარგვის გამო.

ეს იყო ფრიად ანტიმეცნიერული თეზისი, რადგან ეს მეცნიერული ფაქტების უკმარისობას ეყრდნობოდა. “ფუნქციადაკარგული ორგანოები” სინამდვილეში იყო “ორგანოები გაურკვეველი ფუნქციით”. ამის ყველაზე ნათელი დადასტურებაა ევოლუციონისტების მიერ შედგენილი ატროფირებულ ორგანოთა სიის თანდათანობითი შემცირება.

აი, როგორ აღიარებს ამ ფაქტს ს. რ. სკედლინგი ჟურნალ “Evolutionary Theory”-ში დაბეჭდილ სტატიაში სათაურით: “არის თუ არა ატროფირებული ორგანოები ევოლუციის დადასტურება?”:

“ბიოლოგიის სფეროში ჩვენი ცოდნის გაფართოებასთან ერთად, თანდათან იკლო ატროფირებულ ორგანოთა რაოდენობამ... თუ იმით ვიმსჯელებთ, რომ შეუძლებელია დადგენა, რომელი ორგანო წარმოადგენს ფუნქციამოკლებულს, ხოლო ატროფირებულ ორგანოებზე მსჯელობა ისედაც ანტიმეცნიერულია, მივედი შემდეგ დასკვნამდე – “ატროფირებული ორგანოები” არაერთარ მტკიცებულებას არ წარმოადგენს ევოლუციის თეორიის სასარგებლოდ.” 136



გერმანელი ანატომის რ. ვაიდერშეიმის 1895 წელს შედგენილი ატროფირებული ორგანოების სია, შეიცავდა დაახლოებით 100 სხვადასხვა ორგანოს, მათ შორის აპენდიქსსა და კუდუსუნს. თუმცა, მეცნიერების განვითარების კვალობაზე გამოირკვა, რომ ვაიდერშეიმის სიაში მოხვედრილ ყველა ორგანოს მნიშვნელოვანი ფუნქციები აკისრია. მაგალითად, ცნობილი გახდა, რომ აპენდიქსი, რომელიც ატროფირებულ ორგანოდ ითვლებოდა, ყოფილა ნაწილი ლიმფური სისტემისა, რომელიც ორგანიზმში შემოჭრილ მავნე მოკროორგანიზმებს ებრძვის. ეს ფაქტი 1997 წელს გამოცემულ ერთ-ერთ სამედიცინო წყაროში ასეა ხაზგასმული:

“ჩიყვის ჯირკვალი, ღვიძლი, ელენთა, აპენდიქსი და ძვლის ტვინი ლიმფატური სისტემის ცალკეული ნაწილების და ორგანიზმს ინფექციების დაძლევაში ეხმარება.” 137

დადგინდა, აგრეთვე, რომ ნუშისებრი ჯირკვლები მნიშვნელოვან როლს თამაშობენ ყელის ინფექციიდან დაცვაში, განსაკუთრებით, ადამიანის მომწიფებამდე. გარდა ამისა გამოირკვა, რომ კუდუსუნი ზოგიერთი ძვლის საყრდენია და მთელი რიგი პატარა კუნთისთვის მიმაგრების წერტილს წარმოადგენს. შემდგომ დადგინდა ფაქტების მთელი წყება: 1. ჩიყვის ჯირკვალი, რომელიც “ატროფირებულ ორგანოდ” ითვლებოდა, თურმე ორგანიზმის დაცვით სისტემას ააქტიურებს, მოჰყავს რა მოქმედებაში T –ლიმფოციტები; 2. ეპიფიზი მნიშვნელოვან ჰორმონებს გამოიმუშავებს; 3. ფარისებრი ჯირკვალი ბავშვების სრულფასოვან განვითარებას უზრუნველყოფს; 4. ჰიპოფიზი ბევრი ენდოკრინული ჯირკვლის სწორ ფუნქციონირებას აკონტროლებს.

ატროფირებულ ორგანოებზე მსჯელობისას, ევოლუციონისტებმა ერთი მნიშვნელოვანი ლოგიკური შეცდომა დაუშვეს. როგორც უკვე აღვნიშნეთ, ევოლუციონისტების აზრით, ცოცხალ არსებებს ატროფირებული ორგანოები წინაპრებისგან მემკვიდრეობით ერგოთ. თუმცა, ბევრი ატროფირებული ორგანო ჩვენს

ეგრეთ წოდებულ წინაპრებს, საერთოდ არ ჰქონიათ! მაგალითად, აღმოჩნდა, რომ მაიმუნების ზოგიერთ სახეობას, რომლებსაც ევოლუციონისტები ადამიანის უახლოეს წინაპრად ასახელებდნენ, აპენდიქსი საერთოდ არ ჰქონიათ. ბიოლოგი, რომელიც ატროფირებული ორგანოების თეზისის წინააღმდეგ ილაშქრებს, ამ ლოგიკურ შეცდომას შემდეგნაირად აშუქებს:

“ადამიანებს აქვთ აპენდიქსი. ხოლო მათ ძველისძველ წინაპრებს – მაიმუნებს, ის არ გააჩნიათ. საინტერესოა, რომ აპენდიქსი უფრო დაბალი საფეხურის სახეობებში, ვთქვათ, ოპოსუმებშიც არის გამოვლენილი. როგორ შეუძლია ევოლუციის თეორიას ამის ახსნა?” 138

ერთი სიტყვით, ატროფირებულ ორგანოებისადმი მიძღვნილი სცენარი ერთი მხრივ ლოგიკურ შეცდომებს შეიცავს, ხოლო მეორე მხრივ, მცდარია წმინდა მწცნიერული თვალსაზრისით. ადამიანებს არა აქვთ არავითარი “მემკვიდრეობითი და შემდგომში ატროფირებული” ორგანოები. არა აქვთ, რადგან ისინი შემთხვევის წყალობით და სხვა ცოცხალი არსებებისგან კი არ წარმოშობილან, არამედ შეიქმნენ უნაკლო და განსაკუთრებული შემოქმედების შედეგად მათი დღევანდელი სახით.

ცოცხალი ორგანიზმების მსგავსება ევოლუციის თეორიის უტყუარობას ვერაფრით ამტკიცებს

ცოცხალი არსებების სხვადასხვა სახეობის აგებულების მხრივ მსგავსება ბიოლოგიაში “ჰომოლოგიად” იწოდება. ევოლუციონისტები ცდილობენ, ეს მსგავსება ევოლუციის თეორიის სასარგებლოდ გამოიყენონ.

დარვინი ვარაუდობდა, რომ მსგავსი (ჰომოლოგიური) ორგანოების მქონე ცოცხალი ორგანიზმები ერთმანეთთან ევოლუციურად არიან დაკავშირებულნი და ეს ორგანოები საერთო ისტორიული წინაპრისგან მიიღეს მემკვიდრეობით. ასე მაგალითად, მისი აზრით მტრედებსაც და არწივებსაც ფრთები აქვთ, მაშასადამე მტრედები, არწივები და



საერთოდ, ყველა ფრთოსანი ერთი ისტორიული წინაპრიდან წარმოიშვნენ.

ამ დროს, ჰომოლოგია წარმოადგენდა ზედაპირულ ვარაუდს, რაც მხოლოდ და მხოლოდ გარეგნულ მსგავსებას ეყრდნობოდა. ეს მოსაზრება, დარვინის დროიდან მოყოლებული, არც ერთი მეცნიერული საბუთით არ გამყარებულა. დედამიწის არც ერთ

გეოლოგიურ შრეში ცოცხალი არსებების გამოგონილი “წინაპრების” ნამარხი ნაშთები ჰომოლოგიური ორგანოებით არ აღმოჩენილა. გარდა ამისა:

1. ჰომოლოგიური ორგანოების არსებობა სხვადასხვა კლასს მიკუთვნებულ ცოცხალ არსებებში, რომელთა შორის ევოლუციონისტებს არავითარი კავშირის პოვნა არ შეუძლიათ;
2. სხვადასხვა ორგანიზმების ერთი და იგივე ჰომოლოგიურ ორგანოთა შორის აბსოლუტური განსხვავება;
3. ჰომოლოგიური ორგანოების მქონე ცოცხალი არსებების ჩანასახოვანი განვითარების სტადიებში განსხვავება გვიჩვენებს, რომ ჰომოლოგია ევოლუციისთვის არანაირ საფუძველს არ წარმოადგენს.

მოდით, ეს პუნქტები ცალკე-ცალკე განვიხილოთ.

მსგავსი ორგანოების არსებობა სხვადასხვა კლასს მიკუთვნებულ ცოცხალ არსებებში

სახეობებს, რომელთა შორის ევოლუციონისტებს ვერავითარი ევოლუციური კავშირი ვერ აღმოუჩენიათ, ხშირად მსგავსი (ჰომოლოგიური) ორგანოები აქვთ. ასეთი ორგანოების მაგალითად ფრთები გამოდგება. ფრთები აქვთ ძუძუმწოვრებს (ლამურებს), ფრინველებს და მწერებს. გარდა ამისა, წინაისტორიული მფრინავი ქვეწარმავლების რამდენიმე სახეობაც არის ცნობილი.

მაგრამ ევოლუციონისტებსაც კი ვერ მოუხერხებიათ ამ ოთხ კლასს შორის ნათესაური კავშირების აღმოჩენა. მეორე მაგალითია საოცარი მსგავსება სხვადასხვა ცოცხალი არსებების თვალების სტრუქტურას შორის. მაგალითად, რვაფეხა და ადამიანი ცოცხალი ორგანიზმების ორი სრულიად განსხვავებული სახეობაა, რომელთა შორის არავითარი ევოლუციური კავშირი არ არსებობს. თუმცა, ამ ორი სახეობის თვალები აგებულია და ფუნქციით საოცრად ჰგავს ერთმანეთს. აქ ევოლუციონისტებსაც კი შერცხვებათ იმის მტკიცება, რომ ადამიანსა და რვაფეხას ჰყავდათ საერთო წინაპარი თვალის ანალოგიური სტრუქტურით. ეს და სხვა მსგავსი მაგალითები ამტკიცებს, რომ მოსაზრება, რომლის მიხედვითაც: “მსგავსი (ჰომოლოგიური) ორგანოების მქონე ცოცხალი ორგანიზმები ერთმანეთთან ევოლუციურად არიან დაკავშირებულნი და ეს ორგანოები საერთო ისტორიული წინაპრისგან მიიღეს მემკვიდრეობით”, მეცნიერულად სრულიად დაუსაბუთებელია.

ყველაფერთან ერთად, ამ ორგანოების გამო ევოლუციური თეორია კიდევ ერთხელ ექცევა ყრუ ჩიხში. ცნობილი ევოლუციონისტი ფრენკ სელისბერი, როცა საუბრობს იმაზე, თუ როგორ მოხდა, რომ სრულიად განსხვავებულ არსებებს თითქმის ერთნაირი თვალები აქვთ, შემდეგ აღიარებამდე მიდის:

“ისეთი კომპლექსური ორგანოც კი, როგორც თვალთა, არსებების სხვადასხვა ჯგუფის ცალკე-ცალკე გაუჩნდა. მაგალითად რვაფეხას, ხერხემლიანებს და, აგრეთვე, ანთროპოიდებს (ადამიანისებრთ). იმ დროს, როცა მათი ერთდროულად წარმოშობის ახსნის მცდელობა ისედაც უამრავ თავსატეხს გვიჩენს, თანამედროვე სინთეზური თეორიის (ნეოდარვინიზმი) მოსაზრება მათი მრავალჯერადი ცალკეული წარმოქმნის შესახებ საერთოდ მატკიებს თავს.” 139

ჰომოლოგიის გენეტიკური და ემბრიოლოგიური ჩიხი

იმისთვის, რომ ევოლუციონისტთა მტკიცებულებებმა ჰომოლოგიის შესახებ სერიოზული სახე მიიღოს, პირველ რიგში აუცილებელია, რომ ცოცხალი ორგანიზმების მსგავსი (ჰომოლოგიური) ორგანოები კოდირებულ იყვნენ დნმ-ის მსგავსი (ჰომოლოგიური) შიფრებით. თუმცა, ეს ორგანოები ძირითადად დნმ-ის სრულიად განსხვავებული გენეტიკური კოდებით (შიფრებით) არიან წარმოდგენილი. ამასთან, სხვადასხვა ორგანიზმების დნმ-ის გენეტიკური ჰომოლოგიური კოდები სრულიად სხვადასხვა ორგანოებს შეესაბამება.

ავსტრალიელი ბიოქიმიკოსი, პროფესორი მაიკლ დენტონი თავის წიგნში “Evolution: A Theory in Crisis” ჰომოლოგიის ევოლუციონისტური განმარტების გენეტიკურ ჩიხს ასე განსაზღვრავს:

“ჰემოლოგიის ევოლუციურმა საფუძველმა კრახი განიცადა მაშინ, როცა გაირკვა, რომ სხვადასხვა არსებების მსგავსი სტრუქტურები სრულიად სხვადასხვა გენებით არის განპირობებული.” 140

გარდა ამისა, იმისთვის, რათა ევოლუციონისტების მოსაზრებებს მეცნიერული ელფერი მაინც დაჰკრავდეს, აუცილებელია ჰომოლოგიური ორგანოების ჩანასახოვანი განვითარების პერიოდულობა ერთმანეთის პარალელური იყოს. სინამდვილეში, ამ ორგანოების განვითარების პროცესი თვითვე არსებაში სხვადასხვაგვარად იმიდინარეობს.

გამოკვლევებმა გენეტიკისა და ემბრიოლოგიის სფეროში გვაჩვენა, რომ ჰემოლოგია, რასაც დარვინი “ცოცხალი ორგანიზმების საერთო ისტორიული წინაპრიდან ევოლუციის” უეჭველ საბუთად სახავდა, სინამდვილეში ყოველგვარ მეცნიერულ ღირებულებას მოკლებულია. ასე და ამრიგად, მეცნიერებამ დარვინიზმის მორიგი თეზისი გააცამტვერა.

მოლეკულური ჰომოლოგიის მცდარობა

ორგანოების ჰომოლოგიის მსგავსად ყოველგვარ საფუძველს მოკლებულია მოსაზრება მოლეკულური ჰომოლოგიის შესახებ. ევოლუციონისტები ლაპარაკობენ სხვადასხვა სახეობის არსებათა დნმ-ისა თუ ცილის აგებულების მსგავსებაზე და ყოველივე ეს ამ არსებათა ერთმანეთისგან წარმოშობის დამამტკიცებელ არგუმენტად მოჰყავთ. მაგალითად, ევოლუციონისტურ გამოცემებში ძალიან ხშირად უსვამენ ხაზს “ადამიანისა და მაიმუნის დნმ-ების მსგავსებას” და ამით ადამიანისა და მაიმუნის ევოლუციურ კავშირს ასაბუთებენ.

ამის ყველაზე უფრო გავრცელებული მაგალითია ადამიანში 46, ხოლო მაიმუნში 48 ქრომოსომის არსებობა. და ევოლუციონისტები ქრომოსომების რაოდენობაში პატარა განსხვავებას ევოლუციური კავშირის გამოვლინებად მიიჩნევენ. მაგრამ, მსგავსი ლოგიკა სინამდვილეს რომ ასახავდეს, ადამიანს უფრო ახლო ნათესავი უნდა ჰყავდეს – კარტოფილი! რადგან ქრომოსომების რაოდენობის მიხედვით, კარტოფილში ქრომოსომების რაოდენობა, გორილისა და შიმპანზესგან განსხვავებით ემთხვევა ადამიანის ქრომოსომების რაოდენობას. კარტოფილშიც ზუსტად 46 ქრომოსომა! ეს ვითარება ცხადად გვიჩვენებს, რომ დნმ-ის აგებულების მსგავსება ევოლუციის დასამტკიცებლად არ ივარგებს.

გარდა ამისა, ერთმანეთის მსგავს არსებებს შორის უზარმაზარი მოლეკულური განსხვავებებიცაა. ასე მაგალითად, ციტოქრომ-C-ს ცილა, რომელიც სუნთქვის პროცესისთვის აუცილებელია, ერთი და იგივე კლასის ცხოველებშიც კი სრულიად სხვადასხვა სტრუქტურით გამოირჩევა. ასეთი კრიტერიუმის შედარების დროს ირკვევა, რომ ქვეწარმავალთა ორ სახეობას შორის განსხვავება გაცილებით დიდია, ვიდრე თევზსა და ფრინველს, ან თევზსა და ქვეწარმავალს შორის. სხვა გამოკვლევამ აჩვენა, სხვადასხვა სახეობის ფრინველთა მოლეკულურ აგებულებას შორის განსხვავება იგივე ფრინველებსა და ძუძუმწოვრებს შორის განსხვავებას აღემატება. ასევე აღმოჩნდა, რომ ერთმანეთის მსგავსი ბაქტერიების მოლეკულურ სტრუქტურებში განსხვავება მეტია, ვიდრე ძუძუმწოვართა და რეპტილიათა, ან მწერებს შორის.¹⁴¹ ანალოგიურად შეუდარეს ერთმანეთს მსგავსი არსებების ჰემოგლობინი, მიოგლობინი, ჰორმონები, გენები და იგივე შედეგი იქნა მიღებული.¹⁴²

პროფესორი მაიკლ დენტონი, ამ და სხვა მონაცემებზე დაყრდნობით აცხადებს:

“მოლეკულურ დონეზე ცოცხალი არსების ყოველი სახეობა თავისებურია, სხვა სახეობებს არ ჰგავს და მათთან არაფრითაა დაკავშირებული. ამიტომაც მოლეკულებმა, ისევე, როგორც გაქვავებულმა ნაშთებმა, ბიოლოგ-ევოლუციონისტთა მიერ დიდხანს ძებნილი თეორიული შუალედური პერიოდების არარსებობა დაადასტურა... მოლეკულურ დონეზე არც ერთი ორგანიზმის მეორის “წინაპრად” არ გვევლინება. ის არ შეიძლება იყოს უფრო “პრიმიტიული” ან უფრო “სრულყოფილი”. ეს მოლეკულური მტკიცებულებანი ასი წლის წინ რომ არსებულიყო, მოსაზრება ორგანული ევოლუციის შესახებ არასდროს იქნებოდა სერიოზულად აღქმული.”¹⁴³

ევოლუციის თეორიას ემბრიონული საფუძველი არ გააჩნია

თურქი ევოლუციონისტების დღევანდელ გამოცემებში სამეცნიერო ლიტერატურიდან საკმაოდ ხნის წინ ამოღებული “რეკაპიტულაციის” თეორია სამეცნიერო ფაქტად არის მიჩნეული. ტერმინი “რეკაპიტულაცია” მეცხრამეტე საუკუნის დასასრულს ბიოლოგ-ევოლუციონისტ ერნსტ ჰეკელის მიერ წამოყენებული თეორიის სახელწოდების შემოკლებული ფორმაა. ეს თეორია კი გვამცნობს შემდეგს: ყოველი ინდივიდი თავისი ინდივიდუალური განვითარების პროცესში (ონტოგენეზში) მთელი თავისი სახეობის განვითარებას გზას (ფილოგენეზს) იმეორებს. ანუ, ცოცხალი არსებების ემბრიონები განვითარების პროცესში გადიან იგივე ევოლუციურ პროცესს, რომელიც ოდესღაც მის ეგრეთ წოდებულ “წინაპრებს” გაეწლოთ. მაგალითად, ამტკიცებდნენ, რომ ადამიანის ემბრიონი საშვილოსნოში ყოფნისას ავლენს ჯერ თევზის, მერე ქვეწარმავლის ნიშანთვისებებს და მხოლოდ ამის მერე იქცევა ადამიანად.

უნდა ითქვას, რომ შემდგომ წლებში ცხადი გახდა, რომ ეს თეორია მხოლოდ ფანტაზიის ნაყოფი ყოფილა. ეგრეთ წოდებული “ლაყუჩები”, რომლებიც თითქოს ადამიანის ემბრიონს განვითარების პირველ სტადიაში აღენიშნება, სხვა არაფერია, თუ არა საწყისი ფორმა შუა ყურის არხისა, პარაფარისებრი და ჩიყვის ჯირკვლებისა. თავის მხრივ, ემბრიონის ის ნაწილი, რომელიც ჰეკელმა და მისმა მიმდევრებმა “კუდად” მონათლეს, არის ხერხემლის ძვალი, რომელიც კუდს მხოლოდ იმიტომ ჰგავს, რომ ქვედა კიდურებზე ადრე ვითარდება.

ეს ფაქტები მთელი სამეცნიერო სამყაროსთვის არის ცნობილი. ამას ევოლუციონისტებიც აღიარებენ. ნეოდარვინიზმის ერთ-ერთი ფუძემდებელი ჯ. გ. სიმფსონი წერს:

“ჰეკელმა ევოლუციურ განვითარებას არასწორი ფორმულა მოარგო. დღეს უკვე ზუსტად არის ცნობილი, რომ ცოცხალი ორგანიზმის ემბრიონული განვითარება მის წარსულს არ ასახავს.”¹⁴⁴

ჟურნალ “American Scientist”-ში გამოქვეყნებულ სტატიაში ნათქვამია:

“ბიოგენეტიკური კანონი (რეკაპიტულაციის კანონი) სრულიად გაბათილებულია. მეოცე საუკუნის ორმოცდაათიან წლებში იგი სახელმძღვანელოებიდან ამოღებულია. არსებითად, ამ თემის განხილვა უკვე ოციან წლებში შეწყდა.”¹⁴⁵

კიდევ უფრო საინტერესოა ის, რომ ერნსტ ჰეკელი მხოლოდ და მხოლოდ თაღლითია, რომელმაც თავისი თეორია “გაამყარა” ყალბი ილუსტრაციებით, რომლებსაც იგი ადამიანისა და თევზის ემბრიონების “მსგავსების” წარმოსაჩენად ხატავდა. როცა ეს ყველაფერი გამოაშკარავდა, ჰეკელმა თავის დასაცავად ვერაფერი იღონა, გარდა იმისა, რომ მსგავს ყალთაბანდობაში სხვა ევოლუციონისტებიც ამხილა:

“ჩადენილის აღიარების შემდეგ, თავს გასამართლებულ დამნაშავედ უნდა ვგრძნობდე. თუმცა, თავს ვიმშვიდებ იმით, რომ გვერდით მიდგას ასობით ჩვენი თანამებრძოლი – ცნობილი ბიოლოგი და სანდო დამკვირვებელი, რომელთა აღიარებულ სამეცნიერო ნაშრომებში, წიგნებსა თუ ჟურნალებში გამოქვეყნებულ სტატიებში უხვადაა ისეთივე ფალსიფიკაცია, როგორსაც მე მივმართე. მათში არც მონაცემების დამახინჯების ფაქტები, სქემატურად შედგენილი და წინასწარი განზრახვით არასწორად დახატული სურათებია იშვიათი.”¹⁴⁶

ღიას, მართლაც არსებობენ “სანდო დამკვირვებლები” და “ცნობილი ბიოლოგები”, რომელთა “ნაშრომები” სავსეა დოგმატური დასკვნებით, დამახინჯებებითა და ფალსიფიკაციით. ეს იმიტომ, რომ მათი მიზანი იყო და დღესაც არის, ნებისმიერი გზით გადაარჩინონ ევოლუციის თეორია, რომლის სასარგებლოდ არც ერთი მეცნიერული ფაქტი არ მეტყველებს.

დაბლა თქვენ ხედავთ ნახატს, რომლის საშუალებითაც ჰეკელი შეეცადა ადამიანისა და თევზის ემბრიონის მსგავსება დაემტკიცებინა. ამ ნახატის ნამდვილ ემბრიონთან შედარებისას გაირკვა, რომ იმ ორგანოების უმრავლესობა, რომელიც ადამიანის ნამდვილ ემბრიონს აქვს, ნახატზე განზრახ არ იყო ასახული.

(Francis Hitching, “The Neck of The Giraffe: Whers Darwin Went Wrong”, გვ. 205)



ერნსტ ჰეკელი, ვინც არ მოერიდა ფაქტების აშკარა გაყალბებასა, სამეცნიერო მონაცემების გაყალბებასა და არარსებული სქემებისა და ნახატების შედგენას თავისი “ემბრიოლოგიის ევოლუციური თეორიის” უტყუარობის დასამტკიცებლად.

თავი მეცამეტე

ევოლუციის თეორია – მატერიალისტური აუცილებლობა

ამ წიგნში მოყვანილი მონაცემები გვაჩვენებს, თუ რა უსაფუძვლოა ევოლუციის თეორია და როგორ ეწინააღმდეგება მისი დებულებები მეცნიერულ აღმოჩენებს. ძალა, რომელიც ევოლუციას ასულდგმულებს, მეცნიერება არ გახლავთ. იქნებ, ზოგიერთი “მეცნიერი” დღესაც უჭერდეს მხარს ევოლუციას, მაგრამ ამ მხარდაჭერას სხვა ფაქტორი უდევს საფუძვლად. ეს ფაქტორი არის მატერიალისტური ფილოსოფია. მატერიალისტური ფილოსოფია ერთ-ერთი უძველესი იდეოლოგიაა კაცობრიობის ისტორიაში, რომლის საძირკველია მატერია, როგორც აბსოლუტური ყოფიერება. ამ იდეოლოგიის თანახმად, მატერია მუდმივია და ყველაფერი, რაც გარსე გვახვევია, მატერიაა. რაღა თქმა უნდა, ასეთი განსაზღვრა შემოქმედისადმი რწმენას გამორიცხავს, რადგან თუ მატერია ყოველთვის არსებობდა, ან ყველაფერი მხოლოდ მატერიისგან შედგება, არ შეიძლება არსებობდეს სრულყოფილი ძალაც, რომელმაც იგი არაფრისგან შექმნა. ამ ლოგიკის შედეგად, უძველესი დროიდან მოყოლებული, მატერიალიზმი ღვთის რწმენის ნებისმიერი გამოვლინების წინააღმდეგ ილაშქრებს.

მაგრამ, რამდენად სწორია მატერიალიზმი? რომელიმე ფილოსოფიის ჭეშმარიტობის ან მცდარობის დასადგენად, ამ ფილოსოფიის მეცნიერული დასაბუთებაა აუცილებელი. მაგალითად, მეათე საუკუნეში რომელიმე ფილოსოფოსს შეეძლო ეთქვა, რომ მთვარეზე ხარობს წმინდა ხე, რომელსაც ხილის ნაცვლად ცოცხალი ორგანიზმები ასხია და იქიდან ეცემიან დედამიწაზე. შესაძლოა, ზოგიერთს ეს ფილოსოფია მოეწონოს, ან მიმზიდველი ეჩვენოს, მაგრამ მეოცე საუკუნის, ანუ მთვარეზე ადამიანის დაჯდომის მერე ეს ფილოსოფია ყოველგვარ საფუძველს კარგავს, რადგან ასეთი ხის არარსებობა უკვე დაკვირვებითა და ცდებით არის შესაძლებელი. ანალოგიურად შეიძლება მატერიალისტური მსოფლმხედველობის შეცნობაც. არსებობდა თუ არა მატერია ყოველთვის, შეეძლო თუ არა მოეწესრიგებინა საკუთარი არსებობა შემოქმედის გარეშე, შეეძლო თუ არა შეექმნა ცოცხალი ორგანიზმი? ყოველივე ამის გამოკვლევა შესაძლებელია. რის შემდეგაც დავრწმუნდებით, რომ მატერიალიზმმა კრახი განიცადა. თუნდაც იმიტომ, რომ მატერიის მუდმივობის აზრი Big Bang-ის, ანუ დიდი აფეთქების თეორიამ გააბათილა. “ევოლუციის თეორიად” წოდებულმა მოძღვრებამ მატერიის

თვითორგანიზაციისა და ცოცხალი ორგანიზმების წარმოქმნის უნარის შესახებ, როგორც დავრწმუნდით, აგრეთვე კრახი განიცადა.

თუმცა, თუ აღამიანს ამქვეყნად არაფერი სწამს მატერიალიზმის გარდა და პირველ ადგილზე მატერიალისტური ფილოსოფიისადმი ერთგულებას აყენებს, ის სხვანაირად იქცევა. თუ ის “უპირველეს ყოვლისა მატერიალისტია და მხოლოდ მერეა მეცნიერი”, მატერიალიზმს ვერ შეეღებება, თუნდაც მეცნიერებამ ევოლუციის თეორია ძირფესვიანად მოთხაროს.

პირიქით, ის შეეცდება გადაარჩინოს მატერიალიზმი. დღესდღეობით ევოლუციის თეორიის მიმდევართა მდგომარეობა სწორედ ასეთია.

უცნაურია, რომ ზოგიერთი მათგანი ამ გარემოებას თავისი პირით აღიარებს. ჰარვარდის უნივერსიტეტის პროფესორი, ცნობილი გენეტიკოსი, ევოლუციონისტი რიჩარდ ლევონტინი აღიარებს, რომ ის “უპირველეს ყოვლისა მატერიალისტია და მხოლოდ მერეა მეცნიერი”:

“ჩვენ მატერიალიზმისა გვწამს. ეს არის აპრიორი - წინასწარ აღიარებული და მიღებული რწმენა. მეცნიერული მეთოდები და წესები როდი გვაიძულებს ჩვენ სამყაროს მატერიალისტურ ახსნას. პირიქით, “აპრიორისადმი” ერთგულების გამო ჩვენ ვიგონებთ გამოკვლევის მეცნიერულ მეთოდებსა და ცნებებს სამყაროს მატერიალისტური თვალსაზრისით ახსნის მიზნით. მატერიალიზმი – ეს არის სრულყოფილი ჭეშმარიტება და ჩვენ არ შეგვიძლია რომელიმე ღვთიური ახსნა დაგუშვათ.” 147

ტერმინ “აპრიორი“-ს, რომელსაც ლევონტინი იყენებს, საკმაოდ მნიშვნელოვანი დატვირთვა აქვს. ეს ფილოსოფიური ცნება გულისხმობს ჰიპოთეზას, რომელიც მეცნიერულ ცდას არ ეყრდნობა და უშვებს რომელიმე აზრის სისწორეს მიუხედავად იმისა, არსებობს თუ არა მისი უტყუარობის დამადასტურებელი საბუთი. მატერიალიზმს მატერიალისტები “აპრიორი” აღიარებენ და ცდილობენ მეცნიერება ამ პრინციპს დაუქვემდებარონ, რაც ასე გულახდილად აღიარა ევოლუციონისტმა ლევინტინმა. იმის გამო, რომ მატერიალიზმი მათ აიძულებს ღმერთის არსებობა უარყონ, რჩება ერთადერთი ალტერნატივა – ევოლუციის თეორიას ამოფარება. და რამდენჯერაც უნდა გაცამტვერდეს ეს თეორია მეცნიერული ფაქტებით, ამას მნიშვნელობა არა აქვს, რადგან ზემოთსენებულმა მეცნიერებმა ის ერთადერთ ჭეშმარიტებად აღიარეს.

ეს წინასწარ აკვიტებული აზრი აიძულებს ევოლუციონისტებს ირწმუნონ, რომ “უგონო მატერია თავის თავს აწესრიგებს”, რაც არა მარტო მეცნიერებას, ლოგიკასაც ეწინააღმდეგება.

აი, როგორ ხსნის ევოლუციონისტების ამ რწმენას მატერიალისტური დოგმების მიმართ ნიუ იორკის უნივერსიტეტის პროფესორი, ქიმიკოსი, დნმ-ის სპეციალისტი რობერტ შაპირო:

“ჩვენ გვჭირდება ევოლუციური პირველმიზეზი, რომელიც უმარტივესი ქიმიური ნაერთებიდან აქტიურ რეპლიკატორებზე (დნმ, რნმ) გადაგვრთავდა. ეს პირველმიზეზი “ქიმიურ ევოლუციად”, ან “მატერიის თვითორგანიზებად” იწოდება. თუმცა მისი არსებობა არასდროს არავის აღუწერია და უჩვენებია. ამ პრინციპის რწმენა დიალექტიკური მატერიალიზმისადმი ერთგულებიდან გამომდინარეობს.” 148

ხოლო ცნობილი ბიოლოგი ჰუბერტ ჯოკეი ამ ჭეშმარიტებას ასე განმარტავს:

“დიალექტიკური მატერიალიზმის სრულყოფილი და ყოვლისმომცველი მოძღვრება სიცოცხლის წარმოშობის სცენარში დიდ როლს თამაშობს... სიცოცხლის როგორღაც ჩასახვის აუცილებლობას... დღესაც იცავენ, მიუხედავად

მტკიცებულებების უქონლობისა და ხშირად, ამ მტკიცებულებების
საწინააღმდეგოდ.” 149

მსოფლიო მასშტაბით წარმოებული ევოლუციური პროპაგანდის საძირკველში სწორედ ეს მატერიალისტური დოგმა დევს. ევოლუციური პროპაგანდა, რომელსაც მსოფლიო პრესის ავანგარდში მდგარი სერიოზული და აღიარებული სამეცნიერო ჟურნალების ფურცლებზე ხშირად წააწყდებით, ასეთი სახის იდეოლოგიური და ფილოსოფიური წნეხის შედეგია. მატერიალისტებმა, რომლებიც მეცნიერების სტანდარტებს ადგენენ, ევოლუცია გადააქციეს ხელშეუხებელ კერპად, რადგან იდეოლოგიური თვალსაზრისით ის აუცილებლობადაა აღიარებული. სხვა მეცნიერები კი, ვისაც სამეცნიერო კარიერის გაკეთება სურს, იძულებულნი არიან, დაიცვან ეს თეორია ან, სულ ცოტა, კრინტი არ დაძრან მის წინააღმდეგ. დასავლეთის ქვეყნებში მეცნიერ-მუშაკები დოცენტის ან პროფესორის სამეცნიერო ხარისხის მოსაპოვებლად ვალდებულნი არიან, თავიანთი ნაშრომები განსაზღვრულ მეცნიერულ ჟურნალებში გამოაქვეყნონ. ბიოლოგიური პროფილის ყველა ჟურნალი მატერიალისტ-ევოლუციონისტების ხელშია. ეს ადამიანები არასდროს დაუშვებენ თავიანთ ჟურნალებში ევოლუციის საწინააღმდეგო აზრის გამოთქმას. აქედან გამომდინარე, ყოველი ბიოლოგი იძულებულია, თავის საქმიანობაში ამ გაბატონებულ რწმენას დაემორჩილოს, რადგანაც ისინი წარმოადგენენ შემადგენელ ნაწილს ორგანიზებული მატერიალისტური რეჟიმისა, რომელიც ევოლუციას იდეოლოგიურ აუცილებლობად თვლია. ამიტომაც, ხუჭავენ რა თვალს ცხად ფაქტებზე, ისინი ყოველი ღონით იცავენ “ყოვლისშემძლე შემთხვევითობას”, რაც ჩვენ ამ წიგნში განვიხილეთ.

მატერიალისტების აღიარებები

ცნობილი ევოლუციონისტის, გერმანელი ბიოლოგის გოიმარ ფონ დიტფურტის სტრიქონები მშვენივრად გამოხატავს მატერიალისტების ბრმა იდეოლოგიას. დიტფურტმა ცოცხალი ორგანიზმის რთული სტრუქტურის მაგალითი მოიყვანა და კითხვას სიცოცხლის შემთხვევით წარმოშობის შესაძლებლობის შესახებ ასეთი პასუხი გასცა:

“მართლაც, ნუთუ შესაძლებელია ასეთი ჰარმონიის მიღწევა მხოლოდ შემთხვევითობის წყალობით? ეს მთელი ბიოლოგიური ევოლუციის ერთ-ერთი ძირითადი საკითხია... დღევანდელი საბუნებისმეტყველო მეცნიერების მომხრეს სხვა გზა არ რჩება, გარდა იმისა, რომ დათანხმდეს და თქვას – დიახ! ეს იმიტომ, რომ მისი მიზანია, ბუნების მოვლენების გასაგები მეთოდებით, თვით ბუნების კანონებზე დაყრდნობით და არა ზებუნებრივი ძალების მოხმობით ახსნა.” 150

დიახ, როგორც დიტფურტი აღნიშნავს, სიცოცხლის წარმოშობისას ღვთიური ფაქტორის უგულებელყოფა, ანუ შემოქმედის არსებობის უარყოფა მატერიალისტური იდეოლოგიის მთავარი პრინციპია.

საკმარისია, ადამიანი ერთხელ მაინც დაეთანხმოს ამ პრინციპს, რომ წარმოუდგენელი შემთხვევითობაც კი დაუშვას. ასეთი დოგმატური მსჯელობის მაგალითები ევოლუციონისტთა თითქმის ყველა ნაშრომში გვხვდება.

თურქეთში ევოლუციის თეორიის მრავალრიცხოვან მომხრეთა შორის ერთ-ერთი ყველაზე თვალსაჩინო მეცნიერია ალი დემირსოი. როგორც უკვე აღვნიშნეთ, დემირსოის აზრით, სიცოცხლისთვის აუცილებელი და ძირითადი ცილის – ციტოქრომა C- ს

წარმოქმნის ალბათობა ისევე მცირეა, როგორც ალბათობა იმისა, რომ მაიმუნი საბუკედ მანქანას მიუჯდეს და მთელი კაცობრიობის ისტორია უშეცდომოდ ჩამოარაკრავოს. 151

დარვინიზმი და მატერიალიზმი

ერთადერთი მიზეზი, რის გამოც ევოლუციონისტები ასე ჯიუტად, მიუხედავად უეჭველი მეცნიერული მონაცემებისა, განაგრძობენ დარვინის თეორიის დაცვას, ევოლუციის თეორიასა და მატერიალიზმს შორის ურღვევი კავშირია. დარვინმა მატერიალისტური ფილოსოფია საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში დანერგა, ხოლო ამ ფილოსოფიის “ერთგული მსახურები” მარქსისტების მეთაურობით, დღესაც არაფერს ერიდებიან დარვინიზმის დასაცავად. ევოლუციის თეორიის ერთ-ერთი ყველაზე ცნობილი მიმდევარი, ბიოლოგი, პროფესორი დუგლას ფუტუიმა წერდა:

“მარქსის მატერიალისტური თეორია, რომელმაც კაცობრიობის განვითარების ისტორია გახსნა და დარვინის ევოლუციის თეორია უზარმაზარი ნაბიჯია მატერიალიზმის სფეროში” 1



და ამით აღიარა, თუ რატომ აქვს მათთვის ევოლუციის თეორიას ამხელა მნიშვნელობა.

ასევე საქვეყნოდ ცნობილი პალეონტოლოგი ევოლუციონისტი ს. ჯ. გოულდი ამბობს:

“დარვინმა, ბუნებრივი პროცესების თავისი ახსნით მატერიალისტური ფილოსოფია ცხოვრებაში ფრიად ეფექტურად დანერგა.” 2

ლენინის თანამებრძოლი რუსეთში ბოლშევიკური რევოლუციის მოხდენაში, ლევ ტროცკი წერდა:

“დარვინის აღმოჩენა დიალექტიკის (დიალექტიკური მატერიალიზმის) ორგანული მატერიის ყველა სფეროზე უდიდეს გამარჯვებად იქცა.” 3

თუმცა, მეცნიერების განვითარებამ ცხადჰყო, რომ დარვინიზმი მატერიალიზმის გამარჯვება კი არა, მისი სრული დამარცხების, გაცამტვერების მიზეზი გახდა.

1. Douglas Futuima, Evolutionary Biology, ნაწილი II, Sunderland, MA: Sinouer, 1986, გვ. 3
2. Alan Woods, Ted Grant, "Marxism and Darwinism", Reason in Ravoli: Marzism and Modern Science, London , 1993.
3. Alan Woods, Ted Grant, "Marxism and Darwinism", London , 1993.

მატერიალიზმის მეცნიერული კრახი

მატერიალიზმმა, რომელიც ევოლუციის თეორიის საფუძველია, მეცხრამეტე საუკუნეში სამყაროს მუდმივად არსებობის ჰიპოთეზა წამოაყენა, რითაც გამორიცხა მისი შექმნის აზრი და დედამიწაზე სიცოცხლის წარმოშობა მხოლოდ მატერიის შიგნით მიმდინარე პროცესებს დაუკავშირა. თუმცა, მეოცე საუკუნის მეცნიერულმა აღმოჩენებმა ეს ჰიპოთეზა სრულიად გააბათილა.

Big Bang-ის (დიდი აფეთქების თეორიამ, რომელმაც ზემდკლავრი აფეთქების შედეგად დაახლოებით 15 მილიარდი წლის წინ სამყაროს შექმნა დაამტკიცა, მისი მუდმივობის თეორიას საფუძველი გამოაცალა. მან დაამტკიცა, აგრეთვე, რომ სამყარო არმყოფობისგან წარმოიშვა, ანუ "არსებობა" დაიწყო "არაფრისგან". მატერიალიზმის ერთ-ერთი ყველაზე მგზნებარე დამცველი, ფილოსოფოსი ათეისტი ენტონი ფლიუ აღიარებს:

“ამბობენ, გულწრფელი აღიარება ადამიანს შვებას ჰგვრისო. მეც ვაღიარებ – დიდი აფეთქების მოდელი ათეისტის სულს საშინლად აფორიაქებს, რადგან მეცნიერებამ დაადასტურა ფაქტი, რომელიც საუკუნეთა და საუკუნეთა მანძილზე ნებისმიერ რელიგიურ წყაროებში გვხვდებოდა: სამყაროს თავისი დასაწყისი ჰქონდა.”¹

დიდმა აფეთქებამ დაამტკიცა, აგრეთვე, რომ სამყაროს დაბადების თვითეული ეტაპი კონტროლირებადი შექმნის წყალობით ფორმირდებოდა. რადგან დიდი აფეთქების შედეგად დამყარდა წესრიგი, რომლის წარმოშობაც უკონტროლო აფეთქებით სრულიად შეუძლებელია. ცნობილი ფიზიკოსი პოლ დეივისი ამ ვითარებას ასე ხსნის:

“ძნელია შეეწინააღმდეგო იმ აზრს, რომ სამყაროს დღევანდელი აგებულება, ფრიად მგრძობიარე უმცირესი პროპორციული, ციფრული ცვლილებებისადმი, ძალზე მაღალი გონის მიერ არის შექმნილი... მგრძობიარე რიცხვითი წონასწორობა, რაც ბუნების ძალთა წონასწორობაშია ჩადებული, კოსმიური ჩანაფიქრის უცხადეს მტკიცებულებად გვევლინება.”²

ასტრონომიის პროფესორი ჯორჯ გრინშტეინი (აშშ) ამ ფაქტის შესახებ წერდა:

“მტკიცებულებების შესწავლისას ჩვენ ისევ და ისევ ვაწყდებით ცხად სინამდვილეს – სამყაროს შექმნა ზებუნებრივი გონის, ან უმაღლესი გონის წყალობაა.”³

მატერიალიზმმა განსაკუთრებული კრახი განიცადა ცოცხალი ორგანიზმების ყველა თავისებურებების განმსაზღვრელი გენეტიკური ინფორმაციის საკითხში, რომლის მატერიალისტური თვალთახედვით ახსნა სრულიად შეუძლებელია. ევოლუციის თეორიის ერთ-ერთი თვალსაჩინო მომხრე ჯორჯ უილიამსი ამას 1995 წელს თავის წერილში აღიარებს:

“”ბიოლოგ” ევოლუციონისტებს წარმოდგენაც არ ჰქონდათ, რომ დღევანდლამდე ისინი ორ სხვადასხვა სფეროში მოღვაწეობდნენ. ეს სფეროებია მატერია და ინფორმაცია... გენები – ეს უფრო ინფორმაციის შემცველი პაკეტებია, ვიდრე მატერიალური ობიექტები... ეს გარემოება ცხადყოფს, რომ მატერია და ინფორმაცია არსებობის ორი სხვადასხვა სფეროა და მათი ფესვები ცალკ-ცალკე უნდა იქნას შესწავლილი.”⁴

ეს გარემოება კიდევ ერთი დადასტურებაა არამატერიალური გონის არსებობისა, რომელმაც ეს გენეტიკური ინფორმაცია შექმნა, რადგან მატერიას არ ძალუძს ინფორმაცია თავის შიგნით აწარმოოს. გერმანიის ფიზიკისა და ტექნოლოგიების ფედერალური ინსტიტუტის პროფესორი, დოქტორი ვერნერ გიტი ამ გარემოებას ასე ხსნის:

“ყველა ცდამ ცხადყო, რომ ინფორმაციის წარმოქმნისთვის აუცილებელია არსებობა დამოუკიდებელი ნების, დასკვნების გამოტანის უნარისა და გონისა, რომელიც თავის შექმნის ძალას იყენებს... არ არსებობს არც ერთი ბუნების კანონი, ფიზიკური პროცესი ან მატერიალური შემთხვევა, რომელსაც მატერიის ინფორმაციის შექმნის უზრუნველყოფა შეეძლოს...”⁵

ყველა ეს მეცნიერული ფაქტი ამტკიცებს, რომ სამყარო და ყოველივე ცოცხალი უმაღლესი შემოქმედის მიერ არის შექმნილი, რომელშიც უსაზღვრო ნება და უკიდებანო ცოდნაა თავმოყრილი, ანუ დიდი ღმერთის მიერ. რაც შეეხება მატერიალიზმს, ჩვენი დროის თვალსაჩინო მოაზროვნის – არტურ კესტნერის სიტყვით, “მას უკვე აღარ აქვს უფლება ამტკიცოს, რომ მეცნიერული ფილოსოფიაა.”⁶

1. Henry Margenau, Roy A. Vargesse, Cosmos, Bios, Theos, la Salle IL: Open Court Publishing, 1992, გვ. 241
2. Paul Davies, Gog and The New Physics, New York: Simon & Schuster, 1983, გვ. 189
3. Georg Greenstein, The Symbolic Universe, New York: William Morrow, 1988, გვ. 27
4. Georg C. Williams, Third Culture: Beyond the Scientific Revolution, New York: Simon & Schuster, 1995, გვ. 42-43
5. Werner Gitte, in the Beginning Was Information. LV, Bietefeld, Germany, გვ. 107-141
6. Artur Coestler, Janus: A. Summing Up, New York: Vintag Books, 1978, გვ. 250

და, რასაკვირველია, ასეთი აღბათობის დაშვება გონიერებისა და საღი აზრის ძირითადი პრინციპის უგულებელყოფა იქნება. როცა ადამიანი ქაღალდზე ასოს ხედავს, ის დარწმუნებულია, რომ ის აზრის შედეგად არის დაწერილი.

დაინახავს რა წიგნს, რომელშიც კაცობრიობის ისტორიაა აღწერილი, ის დარწმუნებულია, რომ ეს წიგნი მწერლის დაწერილია. არც ერთი ფსიქიკურად ჯანმრთელი ადამიანი არ მოჰყვება იმის მტკიცებას, რომ ამ წიგნში ასოები შემთხვევით განლაგდა ასეთი თანმიმდევრობით. თუმცა, ფრიად საინტერესოა, რას წერს ამის შესახებ “სწავლული ევოლუციონისტი” პროფესორი ალი დემირსოი:

“ციტოქრომა C–ს წარმოქმნის ალბათობა პრაქტიკულად ნულის ტოლია. ანუ, თუ ცოცხალის წარმოშობისთვის რამე სისტემატურობაა საჭირო, შეიძლება ითქვას, რომ ეს სამყაროში მხოლოდ ერთხელ შეიძლება მოხდეს. თუ არადა, ამ პროცესს წარმართავს ზებუნებრივი ძალები, რომლის განსაზღვრა ჩვენს გონებას აღემატება. თუმცა, ამ უკანასკნელის აღიარება სამეცნიერო მიზნებს ეწინააღმდეგება. ამ შემთხვევაში საჭიროა, პირველ ვერსიას გადავხედოთ.”¹⁵²

ერთი სიტყვით, დემირსოის ურჩევნია დაუშვას შეუძლებელი, ვიდრე ზებუნებრივი ძალის, ანუ ღმერთის არსებობა. ასე მაგალითად, როცა უჯრედის მიტოქონდრიის წარმოქმნაზე საუბრობს, დემირსოი ხაზგასმით აღნიშნავს მის შემთხვევით წარმოშობას, “მიუხედავად იმისა, რომ ეს მეცნიერებას ეწინააღმდეგება”:

“...ერთ-ერთი საჭირობოროტო საკითხია, როგორ შეიძინა მიტოქონდრიებმა ეს თავისებურება, რადგან ამ თვისებების შექმნა თუნაც ერთი ინდივიდუუმის მიერ ალბათობების წარმოუდგენელი რაოდენობით თავმოყრას მოითხოვს. მექანიზმის დედაარსს წარმოადგენს ფერმენტები, რომლებიც სუნთქვის პროცესში მონაქილეობს და კატალიზატორის როლს ასრულებს. უჯრედი შეიცავს ფერმენტების სრულ შემადგენლობას, რადგან მხოლოდ მისი ნაწილის არსებობა უაზრობაა. ამ ფაქტს უფრო დოგმატური და სპეკულაციური ახსნა რომ არ მოეუძებნოთ, იძულებული ვხდებით ვაღიაროთ, რომ ყველა სუნთქვითი ფერმენტი ჟანგბადთან შეხებამდე არსებობს უჯრედში საჭირო რაოდენობით, თუმცა, ეს მეცნიერულ აზრს ეწინააღმდეგება.”¹⁵³

ამ სტრიქონებიდან ცხადი ხდება, რომ ევოლუცია სინამდვილეში არის თეორია, რომელიც მეცნიერულ გამოკვლევებზე არ არის დაფუძნებული. პირიქით, ეს თეორია მატერიალისტური ფილოსოფიის საჭიროებებისთვისაა შემუშავებული და აქედან გამომდინარე, ქცეულია ერთგვარ ტაბუდ, მიუხედავად მეცნიერული ფაქტებისა. როგორც თვით ევოლუციონისტთა ნაშრომებიდან ჩანს, ყველა ეს მცდელობა ისახავს “მიზანს”, და ეს მიზანი მათ შექმნის უარყოფას აიძულებს.

ევოლუციონისტები ამ მიზანს ახასიათებენ, როგორც “მეცნიერულს”. თუმცა ის, რაზეც ისინი ლაპარაკობენ, არის არა მეცნიერება, არამედ მატერიალისტური ფილოსოფია. მატერიალიზმი კატეგორიულად უარყოფს “ზებუნებრივის” არსებობას.

მეცნიერება კი არ არის ვალდებული ეს დოგმა გაიზიაროს. მეცნიერება მოწოდებულია შეისწავლოს ბუნება და მიიღოს შედეგები. და თუ ეს შედეგები გვიჩვენებს, რომ ბუნება შექმნილია, მეცნიერება იძულებულია ეს აღიაროს. სწორედ ამას უნდა ცდილობდეს ნამდვილი მეცნიერი და არა იცავდეს სხვადასხვა მეცხრამეტე საუკუნის მოძველებული მატერიალისტური დოგმების გათვალისწინებით გამოგონილ სცენარებს.

მატერიალისტები, რწმენა ცრუ და რწმენა ჭეშმარიტი

ახლა უკვე ცხადად ვრწმუნდებით, რომ გარემომ, რომელიც მატერიალისტურ ფილოსოფიაზე არის დამოკიდებული, უზარმაზარი ზიანი მიაყენა მეცნიერებას, ღიად და ურცხვად ატყუებდა რა საზოგადოებას ევოლუციური ზღაპრის გამო. ზღაპრისა, რომლისაც მათ ბრმად სწამთ. თუმცა, უნდა დავეთანხმოთ იმ აზრსაც, რომ ზემოთაღნიშნულმა “გარემომ”, თავისდა უნებურად, საზოგადოებას მნიშვნელოვანი “სამსახურიც” გაუწია.

ეს “სამსახური” არის ის, რომ ამ ადამიანებმა, თავიანთი არარეალური ათეისტური იდეების გასაგრძელებლად და დასაკანონებლად, საზოგადოების წინაშე გააშიშვლეს ისლამით შენიღბული გაუკუღმართებული რეაქციული აზრის მთელი სიყალბე და მცდარობა.

გამონაგონზე, ცრურწმენზე, ლეგენდებზე დაყრდნობილ ყალბ რელიგიას, რომელსაც არაფერი აქვს საერთო ყურანთან და ისლამთან, მატერიალისტ-ევოლუციონისტთა ზეწოლის შედეგად ფარდა აეხადა. მასში არ ჩანს თუნდაც უმცირესი კავშირი ყურანის საშუალებით გამჟღავნებულ ჭეშმარიტ ისლამთან. ევოლუციონისტთა ძალისხმევამ საშუალება მოგვცა, მთელი სიცხადით დაგვეჩვენა ამ ყაკლები რელიგიის მთელი აბსურდულობა, არათანმიმდევრულობა და არალოგიკურობა. ცრუ რელიგიისა, რომელსაც უღირსი ადამიანები ისლამად წარმოგვიდგენდნენ ჭეშმარიტ მტკიცებულებებისა და სანდო წყაროების მოხმობის გარეშე.

ასე რომ, მატერიალისტებმა უბიძგეს ადამიანებს, თაღლითთა და რეჟაციონერთა მიერ შექმნილი ბურუსის გასაფანტად, უფრო გულდასმით შეესწავლათ ყურანი და ეხელმძღვანელათ მისი შეგონებებით. უნებურად მატერიალისტები ასრულებენ ღვთის ნებას და ემსახურებიან რელიგიას. ამასთან, ისინი ააშკარავენ ღვთის სახელს ამოფარებული ცრუ რელიგიის პრიმიტიულ არსს და ამცირებენ გავლენას რეაქციული სისტემისა, რაც ასე ემუქრება ადამიანთა უმრავლესობას. ღმერთი, იყენებს რა ღვთის რწმენის მოწინააღმდეგეთა ურთიერთმტრობას, ჭეშმარიტ რწმენას ამკვიდრებს. და აქ მატერიალისტები თავის ბედისწერით განსაზღვრულ როლს ასრულებენ. ყურანი გვასწავლის:

“და გააქციეს ალაჰის ნებით ისინი,
ხოლო დაეუდმა* მოკლა ჯალუთი,**
და უშობა ალაჰმა ხელმწიფება და სიბრძნე,
და ასწავლა, რაც სურდა ის.
და რომ არ აკავებდეს ალაჰი ერთი მეორით ხალხს,
ქვეყანა დაიქცეოდა.
მაგრამ წყალობიანია ალაჰი სამყაროთა მიმართ.”

(სურა “ძროხა”; 251)

*დავით მეფე
**გოლიათი

თავი მეოთხმეტე

მასობრივი ინფორმაციის საშუალებები: ევოლუციის თეორიის სასიცოცხლო სივრცე

იმან, რასაც აქამდე გავეცანით, ევოლუციის თეორიის სრული უსაფუძვლობა დაგვანახა. თუმცა, ადამიანთა უმრავლესობას წარმოდგენა არა აქვს ამაზე და ევოლუციას მეცნიერულ ჭეშმარიტებად აღიქვამენ. ამ შეცდომის უმნიშვნელოვანესი მიზეზი პრესის მიერ ევოლუციის სისტემატური პროპაგანდაა. ამიტომაც ღირს, შევეხოთ პროპაგანდისა და შთაგონების ამ მექანიზმს. საკმარისია, ყურადღებით დავაკვირდეთ დღევანდელ მასობრივი ინფორმაციის საშუალებებს, რომ მათში ევოლუციის თეორიის გაძლიერებული პროპაგანდა აღმოვაჩინოთ. მრავალტირაჟიანი ჟურნალ-გაზეთები, მათ

შორის სამეცნიერო გამოცემებიც, ევოლუციის თეორიას დიდ ადგილს უთმობენ. მათ მიერ გამოყენებული პროპაგანდის ხერხები ქმნიან ამ თეორიის უტყუარობის შთაბეჭდილებას. ბუნებრივია, რომ რიგითი ადამიანები, ამ მასალების გაცნობისას, ევოლუციის თეორიას ისეთივე ჭეშმარიტებად აღიქვამენ, როგორც რომელიმე ცნობილ მათემატიკურ კანონს. პრესის ამ გიგანტების ფურცლებზე გამოქვეყნებული ასალი ამბები მთელს მსოფლიოში ვრცელდება. აი, კლასიკური მაგალითები: ჟურნალი “Time” – “...აღმოჩენილია უმნიშვნელოვანესი ნამარხი ნაშთი, რომელმაც ევოლუციურ ჯაჭვში არსებული სიცარიელე შეავსო...” ან ჟურნალი “Natur”, სადაც მსხვილი შრიფტით წერია – “მეცნიერებმა გააშუქეს საკითხები, რომლებზეც აქამდე პასუხი არ არსებობდა...”. სინამდვილეში კი არ “...აღმოჩენილა არავითარი უმნიშვნელოვანესი ნამარხი ნაშთი, რომელმაც ევოლუციურ ჯაჭვში არსებული სიცარიელე შეავსო...”. ყველა ფაქტი გაყალბებულია, რაზეც ჩვენ წინა თავებში უკვე ვისაუბრეთ. თუ მასობრივი ინფორმაციის საშუალებების გარდა სხვა სამეცნიერო წყაროებს, ენციკლოპედიებს, ბიოლოგიის თემებზე დაწერილ წიგნებსა გადავხედავთ, ანალოგიურ სურათს დავინახავთ.

ერთი სიტყვით, პრესა და აკადემიური წყაროები, იმყოფებიან რა მატერიალისტთა კონტროლის ქვეშ, ევოლუციონისტების თვალსაზრისსა და ინტერესებს იცავენ და ყოველივე ამას ადამიანებს შთააგონებენ. ეს შთაგონება იმდენად ძლიერია, რომ დროთა ვითარებაში ევოლუციის თეორიას ტაბუ დაედო. ევოლუციის უარყოფა უკვე მეცნიერების წინააღმდეგ გალაშქრებას უდრიდა. ამ მიზეზით, 1950 წლიდან მოყოლებული დღემდე, მიუხედავად თეორიის წინააღმდეგობრიობრივი ხასიათის თვით ევოლუციონისტთა მიერ აღიარებისა, დღესაც კი მეცნიერულ წრეებსა და პრესაში თითქმის ვერ აღმოაჩნთ მასალას, რომელიც ევოლუციის თეორიას აკრიტიკებდეს.

ერთ-ერთი ევოლუციონისტი, დუგლას დევარი, ინდოეთის ფრინველთა სამყაროს გულდასმით შესწავლის მერე მივიდა დასკვნამდე, რომ სახეობები არ იცვლება.

იგი ხაზგასმით ლაპარაკობს ევოლუციისა და პრესის ურთიერთ კავშირზე:

“მხოლოდ ცოტას თუ ესმის, რამდენად მნიშვნელოვანია ის, რომ მასობრივი ინფორმაციის საშუალებებს ევოლუციონისტები აკონტროლებენ. დღესდღეობით ჟურნალებში თითქმის ვერ შეხვდებით სტატიას, რომელიც ევოლუციის თეორიას ეჭვქვეშ აყენებდეს. რელიგიური ჟურნალების უმრავლესობაც კი მოდერნისტების, ანუ იმ ხალხის ხელშია, რომლებიც ადამიანის ცხოველებისგან წარმოშობის აზრს იზიარებენ... თუ განვაზოგადებთ, შეიძლება ითქვას, რომ პრესის სათავეში მდგომი რედაქტორები, ევოლუციას დამტკიცებულ ფაქტად თვლიან და მის ნებისმიერ მოწინააღმდეგეს ფსიქიკურად გაუწონასწორებელ და უვიც ადამიანებად მიიჩნევენ.”¹⁵⁴

ისეთი ჟურნალები, როგორებიცაა “Scientific American”, “Nature”, “Focus”, “Discover”, “National Geographic”, რომლებიც ავტორიტეტულ აკადემიურ გამოცემებად ითვლება, ევოლუციის თეორიას ოფიციალურ იდეოლოგიად თვლიან და ცდილობენ, ის დამტკიცებული, უეჭველი ჭეშმარიტების სახით წარმოგვიდგინონ.

“ლამაზად” შეფუთული ტყუილი

ევოლუციონისტები კარგად იყენებენ მასობრივი ინფორმაციის საშუალებებს საზოგადოებაზე ზემოქმედებისთვის. ადამიანთა უმრავლესობა ისეა დარწმუნებული ევოლუციის არსებობაში, რომ არასდროს უჩნდება კითხვები “როგორ” და “რატომ”. ამიტომაც ევოლუციონისტებს, რომლებიც გაწაფულნი არიან ტყუილების ლამაზად

შეფუთვაში, თავისუფლად შეუძლიათ, ნებისმიერი მონაჩმახი მეცნიერულ ფაქტად გაასაღონ.

მაგალითად, ევოლუციონისტების ყველაზე “მეცნიერულ” ნაშრომებშიც კი “წყლიდან ხმელეთზე ამოსვლის სტადია”, რაც თავისთავად ევოლუციის ერთ-ერთი ყველაზე ყრუ ჩიხია, ისე პრიმიტიულად არის ახსნილი, რომ ბავშვსაც კი ვერაფერში დაარწმუნებს. ევოლუციის თეორიის თანახმად, სიცოცხლე წყალში დაიბადა და პირველი ცხოველები თევზები იყვნენ. თეორიის თანახმად, რაღაც გაუგებარი გზით (!), ეს თევზები წყლიდან ხმელეთზე ამოვიდნენ! (უმრავლეს შემთხვევაში ამ გარემოებას გვაღვებს “აბრალებენ”). ისევ და ისევ ამ თეორიის მიხედვით, იმ თევზებს, რომლებმაც წყალს ხმელეთი ამჯობინეს, რაღაც სასწაულით, ფარფლების ნაცვლად ფეხები გამოეზარდათ, ხოლო ლაყუნების ადგილზე ფილტვები გაუჩნდათ.

ამტკიცებს რა ამ ყოველად ამბიციური ვერსიის ჭეშმარიტებას, ევოლუციონისტთა უმრავლესობა არც კი ეხება იმას, თუ როგორ მოხდა ეს. ყველაზე “მეცნიერულ” წყაროებშიც კი ამ ვერსიის სრული უსაფუძვლობა იჩქმალება და ისმის მხოლოდ ლიტონი ფრაზა – “ცოცხალი ორგანიზმები წყლიდან ხმელეთზე ამოვიდნენ”.

საინტერესო კი ისაა, როგორ მოხდა ეს “ამოსვლა”? საყოველთაოდ ცნობილია, რომ თევზი უწყლოდ 1-2 წუთს თუ ძლებს. კიდევაც რომ დავეთანხმოთ გვალვის გამო თევზების წყლიდან ამოსვლის ვერსიას, წარმოიდგინეთ, იმ თევზებს რისი გადატანა მოუხდათ! პასუხი ნათელია – წყლიდან ამოსული თევზები ორიოდე წუთში დაიღუპებიან. დაიღუპება უკლებლივ ყველა თევზი! თუნდაც ეს პროცესი ათეული მილიონი წლის განმავლობაში გრძელდებოდეს, პასუხი მაინც იგივე დარჩება – ყველა თევზი დაიღუპება. დაიღუპება, რადგან ისეთი კომპლექსური ორგანო, როგორიც ფილტვია, არ შეიძლება “შემთხვევით”, ანუ მუტაციის შედეგად წარმოიქმნას.

ევოლუციონისტებს სულაც არ აღეგვებთ, როგორ მოხდა თევზების ცხოველებად, მერე ფრინველებად და ადამიანებად გადაქცევა. საჭირო იყო და გადაიქცნენ! ხოლო წარმოქმნას ისეთი რთული ორგანოებისა, როგორებიცაა ყური და თვალი, ისინი საერთოდ გვერდს უვლიან.

სამწუხაროდ, გაუთვითცნობიერებული ადამიანი იოლად ეგება ევოლუციონისტთა ანკესზე. ეს სრულიად მარტივად ხდება – დახატეთ რამე სურათი, რომელიც თევზების წყლიდან ხმელეთზე ამოსვლას ასახავს, მოიგონეთ და მიაკუთვნეთ წყლის ცხოველს, მერე “გარდამავალ ფორმას” და ბოლოს მის “შვილიშვილს” რამე ლათინური სახელწოდება, მერე ლამაზად შეფუთეთ და ზედ დააწერეთ აშკარა სიცრუე: “Eusthenopteron ხანგრძლივი ევოლუციის პროცესში გადაიქცა ჯერ Rhipitidion Crossopteydian-ად, ხოლო შემდგომ Ichthyostega-დ”. ამის შემდეგ აიძულეთ რომელიმე თეთრ ხალხთში გამოწყობილი სათვალისანი მეცნიერი, საჯაროდ წარმოთქვას ეს სიტყვები. ამით ადამიანთა უმრავლესობას დაარწმუნებთ, რომ ნამდვილი მეცნიერი ხართ და ჭეშმარიტებას ღაღადებთ. იმიტომ, რომ პრესა, რომლის მთავარი მოვალეობა ხალხის მასებში ევოლუციონისტური იდეების გავრცელებაა, მეორე დღესვე სიხარულით ამცნობს თქვენს “ადმოჩენას” მსოფლიოს ხალხებს!

ევოლუციური ზღაპარი ვეშაპზე

მთელს მსოფლიოში ცნობილია სერიოზულმა ჟურნალმა “National Geographic” ერთ-ერთ თავის ნომერში ვეშაპის ევოლუციის გამაოგნებელი ვერსია გამოაქვეყნა, რითაც კიდევ ერთხელ დაამტკიცა, რომ ევოლუციონისტთა ნებისმიერ მონაჩმახს შეუძლია პრესის ფურცლებზე გზის გაკვლევა:

“ვეშაპები გაჩნდნენ 60 მილიონი წლის წინ, როცა ბალნით დაფარულმა ძუძუმწოვრებმა საკვების ძებნაში ზღვაში შეცურეს. საუკუნეთა განმავლობაში ამ ოთხფეხა ძუძუმწოვრებში ცვლილებები მოხდა – გაუქრათ უკანა კიდურები, წინა

კიდურები კი ფარფლებად ექცაოთ; ბალანი დასცვივდათ, კანი გაუსქელდათ, დაურბილდათ და ვეშაპისდარი გაუხდათ, ნესტოები კინკრისოზე მოექცაოთ, კუდი გაუფართოვდათ, ხოლო სხეული წყალში თანდათანობით გაეზარდათ და უზარმაზარი გაუხდათ.” *

არ არსებობს არც ერთი მეცნიერული ფაქტი, რომელიც ვეშაპების გაჩენის ამ ვერსიას საფუძვლად დაედებოდა. არ არსებობს, რადგან ასეთი პროცესის შესაძლებლობას ბუნების ყველა კანონი გამორიცხავს. “National Geographic” –ში გამოქვეყნებულმა ამ ზღაპარმა კიდევ ერთხელ დაამტკიცა, სადამდე შეიძლება დაემყვას ევოლუციონისტების ერთ-ერთი ყველაზე “სერიოზული და პატივცემული” გამოცემა.

- Victor B. Scgeffer, “Exploring the Lives of Whales”, National Geographic, ტომი 50, 1976 წლის დეკემბერი, გვ. 752.

თავი მეთხუთმეტე

დასკვნა: ევოლუციის თეორია არის ფალსიფიკაცია

არსებობს კიდევ უამრავი მეცნიერული ფაქტი, რომლებიც ევოლუციის თეორიას აბათილებს. ამ წიგნის შინაარსი საკმარისია, რომ ასეთი დასკვნა გაკეთდეს: ევოლუციის თეორია არის “მეცნიერულად” შენიღბული ტყუილი, რომელსაც მატერიალიეტიური ფილოსოფიის გასამართლებლად გამოიყენება. ეს ტყუილი ეყრდნობა მხოლოდ და მხოლოდ პროპაგანდასა და მონაჩმასს და არავითარ შემთხვევაში მეცნიერულ ფაქტებსა და გამოკვლევებს.

მოკლედ შევაჯამოთ ჩვენს მიერ განხილული ფაქტები.

ევოლუციის თეორია ჯერ კიდევ საწყის სტადიაზე ჩაფლავდა

ევოლუციის თეორია უკვე საფუძველშივე ეწინააღმდეგება თავის თავს, რადგან ევოლუციონისტებს არ შეუძლიათ ცილის – ყოველივე ცოცხალის საძირკვლის წარმოქმნის, ან პერველად ატმოსფეროში უჯრედის გადარჩენის მექანიზმის ახსნა. ალბათობების გაანგარიშება, ფიზიკური თუ ქიმიური ფორმულები სიცოცხლის შემთხვევითი წარმოშობის ვერსიას მცირედენ შანსსაც კი არ უტოვებს. როგორ გგონიათ, ლოგიკურია და გონივრული ცილების თანმიმდევრული შეერთება და სიცოცხლის წარმოქმნა ტრილიონობით გარემოების უნებურ დამთხვევას მივაწეროთ? ან ამ ცოცხალი ორგანიზმებიდან თევზების გაჩენის, ხმელეთზე ამოსული თევზებიდან და ქვეწარმავლებიდან ცხოველთა და ფრინველთა მილიონობით სახეობის წარმოშობის ვერსია გავიზიაროთ?

ალბათ, ნორმალური გონებისთვის ეს წარმოუდგენელია, მაგრამ ევოლუციონისტებს ურყევად სჯერათ თავიანთივე გამოგონილი ზღაპრისა. თუმცა, ეს არის მხოლოდ რწმენა, რადგან მის დასამტკიცებლად ერთი ფაქტიც კი არ მოიძებნა. არ აღმოჩნდა

არც ერთი გარდამავალი ფორმა ნახევართეზ-ნახევარქვეწარმავლის, ანდა ნახევარქვეწარმავალ-ნახევარფრინველის სახით. თანამედროვე ლაბორატორიულ პირობებშიც კი გამოირიცხა ცოცხალი ცილის თუნდაც ერთი მოლეკულის მიღება. მეტიც, ცილის სტრუქტურის შემადგენელი თუნდაც ერთი ამინომჟავის წარმოქმნა! პირიქით! ამ მიმართულებით ჩატარებულმა კვლევა-ძიებით ევოლუციონისტებმა დაამტკიცეს, რომ ევოლუცია დედამიწაზე არ არსებულა და არც მომავალში იარსებებს.

ევოლუციის თეორია უტყუარობა არც მომავალში დადასტურდება

მტკიცებულებების უქონლობის გამო სწავლული ევოლუციონისტები თავს იმშვიდებენ იმით, რომ დროთა განმავლობაში მეცნიერება ამ კითხვებს პასუხს გასცემს. თუმცა, მილიონი წელიც რომ გავიდეს, მეცნიერება ვერასდროს შეძლებს, მათი უსაფუძვლო და ლოგიკას მოკლებული ფანტაზიები დაასაბუთოს. ამის წარმოდგენაც კი შეუძლებელია. პირიქით, განვითარების კვალობაზე, მეცნიერება უფრო ზუსტად და მკაფიოდ წარმოაჩენს მათი თეორიის არარეალურობას.

დღევანდლამდე ასეც იყო. მაგალითად, ცოცხალი ორგანიზმის უჯრედის დეტალურმა შესწავლამ ცხადყო, რომ უჯრედის სტრუქტურა არც ისე მარტივია, რომ შემთხვევითობების ჯაჭვის შედეგად შექმნილიყო, როგორც დარვინის თანამედროვეებს წარმოედგინათ, როცა მეცნიერება საკმაოდ პრიმიტიული იყო. ვითარება იმდენად ცხადია, რომ შემოქმედის უარყოფა, სიცოცხლის წარმოშობის შემთხვევითობით ახსნა და ამ სისულელის ჯიუტად დაცვა, ადამიანს ადამიანს ამცირებს და უხერხულ მდგომარეობაში აგდებს. ყოველდღიურად სულ უფრო და უფრო მეტად ეცლება საბურველი ევოლუციის თეორიას და აშკარავდება მისი სრული უსაფუძვლობა. ხოლო საზოგადოებრიობას შესაძლებლობა ეძლევა, ამ ჭეშმარიტებას ჩაწვდეს. უახლოეს მომავალში საქმე იქამდე მივა, რომ ევოლუციის ფანატიკურ დამცველებს ხალხში თავი აღარ გამოეყოფათ.

ევოლუციის თეორიის ძირითადი ჩიხი: ადამიანის სული

არსებობს ცოცხალი ორგანიზმების უამრავი, ერთმანეთის მსგავსი სახეობა. მწერებიც ერთმანეთის მსგავსნი გვეჩვენება, მაგრამ ეს მსგავსება არავის აკვირვებს. თუმცა, მაიმუნისა და ადამიანის გარეგნულმა მსგავსებამ ზოგ ადამიანში ისეთი მწველი ცნობისმოყვარეობა აღძრა, რომ შეთხზული სცენარების შედგენაც კი დააწყებინა. სინამდვილეში კი, ადამიანისა და მაიმუნის გარეგნული მსგავსება ჯერ კიდევ არაფერს ნიშნავს. მარტორქა და ხოჭო-მარტორქა ერთმანეთს გარეგნულად ჰგვანან, მაგრამ ძუძუმწოვართა და მწერთა შორის ევოლუციური კავშირის ძებნა უაღრესად სასაცილო ოქნებოდა.

მსგავსება ადამიანსა და მაიმუნს, მაიმუნსა და სხვა ცხოველებს შორის ზედაპირული მსგავსების ფარგლებს არ სცილდება. თუ შევადარებთ ფუტკრების უნარს, ააგონ გეომეტრიული სასწაული ფიჭის სახით, ან ობობებისას, რომლებსაც ინჟინერული საოცრების – აბლაბუდის შექმნა ძალუძთ, აღმოჩნდება, რომ გონებრივი განვითარებით ისინი, მაიმუნთან შედარებით, გაცილებით ახლო დგანან ადამიანთან, ხოლო ზოგ შემთხვევაში ჯობნიან კიდევ მას.

მეტიც, ადამიანსა და მაიმუნს შორის კიდევ უფრო დიდი განსხვავებაა. საბოლოო ჯამში, მაიმუნი გონიერების თვალსაზრისით არაფრით განსხვავდება ცხენისა ან

ძალისგან. ადამიანი კი გონიერი არსებაა და აქვს ნებისყოფა, ფიქრის, განსჯის უნარი; იგი მეტყველებს, მსჯელობს, პრობლემებს წყვეტს. ყველა ეს თავისებურება სწორედ “სულის” ფუნქციაა.

სწორედ ეს “სული” ქმნის გადაულახავ უფსკრულს ადამიანსა და ცხოველს შორის. და ვერავითარი გარეგნული მსგავსება ამ უფსკრულს ვერ ამოავსებს. ბუნებაში არსებობს ერთადერთი ცოცხალი ორგანიზმი, რომელსაც აქვს სული – ადამიანი!

ღმერთი ყველაფერს ქმნის ისე, როგორც თვითონ მოისურვებს

რა შეიცვლებოდა, ევოლუციონისტების ერთ-ერთი სცენარი რომ გამართლებულიყო კიდევ? არაფერი! არაფერი, რადგან ევოლუციის მიერ წამოყენებული შემთხვევითობაზე დაფუძნებული ყოველი სტადია მხოლოდ სასწაულის შედეგი შეიძლება იყოს. ანუ, ცოცხალი ორგანიზმის წარმოქმნის თვითეული სტადია მხოლოდ ღვთის შემოქმედების შედეგი შეიძლება იყოს. თუ დავიჟინებთ, რომ ეს სტადია განხორციელდა, არ გვრჩება სხვა გზა გარდა ერთისა – ვაღიაროთ მისი შექმნა შემოქმედის მიერ. ეს ლოგიკა ევოლუციონისტთა სხვა მოსაზრებებსაც ესადაგება. მაგალითად, არ არსებობს თევზების ხმელეთზე ამოსვლის დამადასტურებელი არც ერთი პალეონტოლოგიური მონაცემი, ისევე, როგორც არ არსებობს კანონი ფიზიკაში, ქიმიაში და ბიოლოგიაში, ამ გადასვლას რომ ამართლებდეს.

მაგრამ თუ ვინმე ამტკიცებს, რომ “თევზები წყლიდან ამოვიდნენ და ქვეწარმავლებად იქცნენ”, მანვე უნდა აღიაროს დიადი შემოქმედის არსებობა. შემოქმედისა, რომელიც ამბობს: “იყავნ!” და ყველაფერი იქმნება. ნებისმიერი სხვა იდეა თავის თავსა და ლოგიკის წესებს ეწინააღმდეგება.

ჭეშმარიტება ცხადზე ცხადია – ყოველივე ცოცხალი სრულყოფილი შემოქმედების შედეგია, რაც ამტკიცებს ყოვლისშემძლე, ყოვლისმცოდნე და უმაღლესი გონის შემოქმედის არსებობას. ეს შემოქმედი არის ღმერთი – შემქმნელი ცისა, მიწისა და ყველაფრისა რაც მათ შორისაა.

თავი მეოქვსმეტე

დედამიწაზე სიცოცხლის შექმნის ჭეშმარიტება

წინა თავებში ჩვენ განვიხილეთ, თუ რატომ აღმოჩნდა სიცოცხლის შემოქმედის მიერ შექმნის უარყოფელი ევოლუციის თეორია ასეთი უსუსური სამეცნიერო ფაქტების წინაშე.

თანამედროვე მეცნიერებამ, ისეთი დარგების წყალობით, როგორებიცაა პალეონტოლოგია, ბიოქიმია, ანატომია, ცხადყო უდავო ჭეშმარიტება - დედამიწაზე სიცოცხლის შექმნის ჭეშმარიტება. კაცმა რომ თქვას, ამ ჭეშმარიტების გასათავისებლად სულაც არ არის საჭირო ბიოქიმიური ან გეოლოგიური მონაცემების ანალიზი. საითკენაც უნდა მიმართოს ადამიანმა მხერა თვისი და რაც უნდა გამოიკვლიოს, მისი გარემომცველი ცოცხალი სამყარო ღვთის შემოქმედების დადასტურებაა. ნებისმიერი მწერი, ან ოკეანის ფსკერის ბინადარი ნებისმიერი წვრილი თევზი ისეთი დიზაინითა და ტექნოლოგიით გამოირჩევა, რომლის მსგავსის შექმნა ადამიანის გონებისთვის მიუწვდომელია.

გონიერებას მოკლებულ ზოგიერთ ცოცხალ ორგანიზმს ურთულესი სამუშაოს ისე უნაკლოდ შესრულების უნარი აქვს, რაც ადამიანისთვის ხშირად წარმოუდგენელია. ბუნებაში გამეფებული ეს ყოვლისმომცველი გონიერება, დიდი შემოქმედის – ღმერთის არსებობის დადასტურებაა. მომდევნო გვერდებზე განვიხილავთ მხოლოდ რამდენიმეს, ასეულ ათასობით მაგალითიდან, რაც ღვთის არსებობაზე მეტყველებს.

ფუტკრები და არქიტექტურის სასწაული – ფიჭა

როგორც ცნობილია, ფუტკრები იმაზე გაცილებით მეტ თაფლს გამოიმუშავენ, ვიდრე სჭირდებათ და მას ფიჭებში ინახავენ. ამ ფიჭის შემადგენელი უჯრედები ექვსკუთხედის ფორმისაა. დაფიქრებულხარო ოდესმე, თუ რატომაა ეს უჯრედები სწორედ ექვსკუთხედის, და არა რვაკუთხედის, ან მუთკუთხედის ფორმისა?

ამ საკითხით დაინტერესებული მათემატიკოსები ფრიად საგულისხმო დასკვნამდე მოვოდნენ: “ექვსკუთხედი იდეალური გეომეტრიული ფორმაა ფართობის ერთეულის მაქსიმალურად გამოყენებისთვის.” ექვსკუთხედის ფორმის უჯრედი თაფლის მაქსიმალურ რაოდენობას იტევს მაშინ, როცა მის შექმნას მინიმალური რაოდენობის ცვილი სჭირდება. ანუ, ფუტკარი ყველა შესაძლებელიდან ყველაზე ხელსაყრელ ფორმას ირჩევს.

განსაცვიფრებელია ფიჭის მშენებლობისთვის გამოყენებული მეთოდიც – ფუტკრები ფიჭის აგებას ერთდროულად 2-3 წერტილიდან იწყებენ და მათ 2-3 რიგად აგებენ. ასე და ამრიგად, ფუტკრების გუნდი, სახვადასხვა წერტილიდან მოყოლებული, ზუსტად ერთი ზომის ექვსკუთხედებს აგებს, ერთმანეთთან აერთებს და ამ სამუშაოს დამთავრების მერე მის შუაში იყრის თავს. ექვსკუთხედები იმდენად ოსტატურადაა ერთმანეთთან მიერთებული, რომ გარედან ამ შეკავშირების კვალი საერთოდ არა ჩანს.



ფუტკრების მიერ შესრულებული ეს არაჩვეულებრივი სამუშაო გვაიძულებს დავეთანხმოთ ამ ფუტკრების წარმმართველი უმაღლესი გონის არსებობის ფაქტს. ევოლუციონისტები ამას “ინსტინქტს” (შინაგან მისწრაფებას) უწოდებენ და ამ უნარს თვით ფუტკრებს მიაწერენ. ამასთან, თუ არსებობს ეს “მისწრაფება”, რომელიც აერთიანებს ამდენ ფუტკარს, უნდა არსებობდეს გონიც, რომელიც ამ პატარა არსებებს წარმართავს. უფრო გარკვევით რომ ვთქვათ, ღმერთი, რომელმაც შექმნა ეს მწერები,

შთაავონებს მათ ამ სამუშაოს ასე შესასრულებლად. ადამიანებს ეს ჭეშმარიტება ჯერ კიდევ 14 საუკუნის წინ ემცნოთ:

“და უფალმა შენმა ზეშთაავონა ფუტკარი:

“აიღე მთებში სახლებად. და ხეები, და ის, რაც უშენებიათ.

მერე ისაზრდოვე ყოველგვარი ნაყოფით

და შენი უფლის გზებით იარე მორჩილად.”

და ფერად-ფერადი სასმელი გამოდის მათი მუცლებიდან – წამალი ხალხისთვის!
ჭეშმარიტად სასწაულებია ამაში იმათთვის, რომელთაც განსაჯონ.”

(სურა “ფუტკრები”; 68-69)

პროფესიონალი ინჟინრები: ტერმიტები

ვერავინ აუვლის გვერდს ტერმიტების ბუდეს ისე, რომ არ შეჩერდეს და ახლოდან გუდღასმით არ დაათვალიეროს. ტერმიტების ბუდე, არქიტექტურის ეს ჭეშმარიტი სასწაული 5-6 მეტრს აღწევს სიმაღლეში. ორგანიზმის თავისებური წყობა ტერმიტებს მზეზე ყოფნის საშუალებას არ აძლევს, რის გამოც ამ ბუდეში თავმოყრილია სხვადასხვა ურთულესი სისტემა, რომლებიც ტერმიტების ყველა მოთხოვნილებას აკმაყოფილებს. ვენტილაციის სისტემა, არხები, მატლებისთვის გამოყოფილი საგანგებო ოთახი, გადასასვლელი გზები, ბაღები სპეციალური სოკოს მოსაშენებლად, სამარქაფო გასასვლელები, ცხელი და ცივი ამინდის შესაბამისი ოთახები, ერთი სიტყვით, ყველაფერი რაც არსებობისთვის არის აუცილებელი. მაგრამ ყველაზე საკვირველი არის ის, რომ ყოველივე ამის ამშენებელი ტერმიტები ბრმები არიან! 155



მიუხედავად ამისა, ტერმიტებს უნარი აქვთ ააშენონ ნაგებობები, რომელთა ზომა მათ ზომებს სამასჯერ აღემატება.

საოცარია კიდევ ერთი გარემოება: მშენებლობის დასაწყისში ტერმიტების ბუდე ორად რომ გავყოთ და რაღაც დროის მერე ისევ შევაერთოთ, აღმოჩნდება, რომ აბსოლუტურად ყველა ნაწილი იდეალურად ემთხვევა

ერთმანეთს. რჩება ისეთი შთაბეჭდილება, რომ ერთმანეთთან განცალკევებით მომუშავე ტერმიტები თავიანთ სამუშაოს ერთიანი ცენტრის მითითებით ასრულებენ.

კოდალები



საყოველთაოდ ცნობილია, რომ კოდალები ნისკარტით ხეს უკაკუნებენ და ასე იშენებენ ბუდეს. ალბათ, არავინ დაფიქრებულა, რატომ არ ემართებათ კოდალებს თავში სისხლის ჩაქცევა ამდენი საკმაოდ ძლიერი დარტყმის შედეგად. კოდალას სამუშაო შეიძლება ლურსმების ჩარტობის პროცესს შევადაროთ, ოღონდ აქ ჩაქუჩის როლში მისი თავი გამოდის. ადამიანმა ეს რომ სცადოს, ჯერ ტვინის შერყევას მიიღებს, მერე კი ტვინში სისხლი ჩაექცევა. ამ დროს კოდალას, რომელიც 2,1 – 2,29 წამში 38-43 დარტყმას ასწრებს, მსგავსი არაფერი ემართება. ეს იმიტომ ხდება, რომ კოდალას თავის კონსტრუქცია მისი სამუშაოს გათვალისწინებით არის შექმნილი. მისი თავის ქალის ძვლებს შორის საგანგებო, დარტყმის შემარბილებელი ქსოვილებია ჩადებული, რაც “ამორტიზაციის” ფრიად თავისებურ სისტემას წარმოადგენს. 156

ღამურების სალოკაციო სისტემა



ღამურებს სრულ სიბნელეში შეუძლიათ ფრენა და ამისთვის ალტურვილნი არიან საკმაოდ საინტერესო სისტემით, რომლის საშუალებითაც მათ მიმართულების არჩევა შეუძლიათ. ჩვენ ამ სისტემას ვუწოდებთ სალოკაციოს, ანუ ისეთს, რომელიც საგნების ფორმის დადგენას ბგერითი ტალღების არეკვლის გზით განაპირობებს.

ახალგაზრდა ადამიანი დიდი გაჭირვებით აღიქვამს წამში 20 000 სიხშირის ბგერას მაშინ, როცა ღამურას თავისი “სალოკაციო სისტემა” წამში 50 000-დან 200 000-მდე სიხშირის ბგერის საშუალებას აძლევს.

ღამურა ყოველ წამში 20-30 ასეთ სიგნალს გზავნის. ყოველი სიგნალის გამოძახილი იმდენად ეფექტურია, რომ ღამურა არა მხოლოდ წინაღობის პოზიციას, არამედ სწრაფადმჭროლავი პოტენციური ნადავლის ადგილმდებარეობასაც ადგენს. 157

ვეშაპები



ძუძუმწოვრებს უჭაეროდ ყოფნა არ შეუძლიათ და ამიტომ წყალი მათთვის არც მთლად შესაფერისი გარემოა. თუმცა, ეს პრობლემა ზღვის ძუძუმწოვრის – ვეშაპის შემთხვევაში ხმელეთზე მცხოვრები ძუძუმწოვრების სასუნთქ სისტემასთან შედარებით გაცილებით უფრო ეფექტური სისტემით გადაწყდა.

ერთ ჯერზე ვეშაპს გამოუენებელი ჰაერის 90% შეუძლია ამოისუნთქოს. ამასთან, ვეშაპის კუნთები შეიცავს მაღალი კონცენტრაციის ნივთიერებას – “მიოგლობინს”, რაც უანგზადის მომარაგებას განაპირობებს. მაგალითად “Gin-back”-ად წოდებული ვეშაპები ამ სისტემის მეშვეობით 500 მეტრ

სიღრმეზე ჩადიან და იქ 40 წუთს ძლებენ უჭაეროდ. 158 იმისთვის, რომ სუნთქვა მოსახერხებელი იყოს, ვეშაპს “ნესტოები” ზურგზე აქვს, ხმელეთის ძუძუმწოვრებისგან განსხვავებით.

კოლოების აგებულება



ჩვენს წარმოდგენაში, კოლოები მუდმივად ჰაერში დაფრენენ. სინამდვილეში ისინი განვითარების ერთ პერიოდს წყალში ატარებენ და იქიდან ისეთი სტრუქტურით გამოდიან, რომელიც საშუალებას აძლევს არსებობისთვის აუცილებელი ყველა ორგანო გარემომცველ ბუნებაში შეიძინონ. კოლო იწყებს ფრენას, აღჭურვილი აღქმის განსაკუთრებული სისტემით, რაც ნადავლის ადგილმდებარეობის განსაზღვრის საშუალებას იძლევა. ამ სახით იგი სითბოს, გაზის, ტენიანობისა და სუნის ამომცნობი დეტექტორით აღჭურვილ

საბრძოლო თვითმფრინავს ემსგავსება. მეტიც, მას აქვს უნარი უკუნეთ სიბნელეში ტემპერატურით განსაზღვროს ნადავლის ადგილმდებარეობა.

კოლოების სისხლის საწოვი მექანიზმი იმდენად კომპლექსურია, რომ მისი წარმოდგენა ადამიანის გონებისთვის ძალზე ძნელია. ნასერების ჩაჭრის სისტემა, რომელიც 6 “დანისგან” შედგება, ხერხის მსგავსად ჭრის კანს და ქმნის ნახვრეტს. ამ პროცესის დროს გამომყოფი ქსოვილებიდან ადგილობრივი ანესთეზიის მიზნით ხდება სეკრეციის გამოყოფა, რის გამოც ადამიანი ვერც კი გრძნობს, რომ სისხლს სწოვენ. ამავედროულად, სეკრეცია სისხლის შედედებას ხელს უშლის და სისხლის წოვის პროცესს ახანგრძლივებს.

ამ სისტემას ერთი კომპონენტიც რომ აკლდეს, კოლოებს საშუალება აღარ მიეცემოდათ სისხლით კვებისა და არსებობის გაგრძელებისა. ასეთი არაჩვეულებრივი წყობის გამო ეს პატარა ცოცხალი ორგანიზმიც ადასტურებს არსთა გამრიგის არსებობას. ყურანში ასე წერია:

“ჰოი ხალხო! მოუტანიათ იგავი და ყური დაუგდეთ მას.

ჭეშმარიტად, ვისაც მიმართავთ თქვენ, ალაჰის გარდა,
ერთ ბუხსაც კი ვერ შექმნიან ისინი,
კიდევ რომ ერთად შეიკრიბოს ამისთვის.
ხოლო თუ ბუზი მოსტაცებთ რასმე,
ვერ წაართმევენ უკან ისინი.
უძლურია მთხოვნელიცა და ისიც, ვისაც სთხოვენ.”

(სურა “მომლოცველობა”; 73)

თვალმახვილი მტაცებელი ფრინველები



ფრინველებს მახვილი თვალი მათ ობიექტის შორი მანძილიდან დანახვის საშუალებას აძლევს. ამის წყალობით, თავდასხმისას ისინი ჩინებულად საზღვრავენ მანძილს. ამასთან, მათი თვალები მრავალრიცხოვანი უჯრედებისგან შედგება, რაც მათ მხედველობას აძლიერებს. მტაცებელი ფრინველის თვალი მილიონზე მეტი “უჯრედისგან” შედგება.

ამიტომაც, არწივებს რამდენიმე ათასი მეტრის სიმაღლიდან შეუძლიათ, თვალი ადევნონ, რა ხდება მიწაზე. თანამედროვე საბრძოლო თვითმფრინავების მსგავსად, რომლებიც ზუსტად ადგენენ მიზანს, არწივები ნადავლის უმცირეს მოძრაობასაც არ ტოვებენ უყურადღებოდ და იმსიმაღლიდან ნებისმიერ ფერს განასხვავებენ. არწივს თვალი საშუალებას აძლევს, სივრცე 300 გრადუსით მიმოიხილოს და გამოსახულება თოთქმის რვაჯერ გაადიდოს. 4500 მეტრის სიმაღლიდან არწივს უნარი შესწევს მზერით 30 000 ჰექტარი ფართობი მოიცვას.

1500 მეტრის სიმაღლიდან მას ბალახებში შეყუჟული კურდღლის დანახვა შეუძლია. ცხადია, რომ არწივის თვალის ასეთი სტრუქტურა საგანგებოდ მისთვის იყო დაპროექტებული.

ცხოველების ზამთრის ძილი

ზამთრის ძილისას ცხოველების ტემპერატურის დაწევით გარემოს ტემპერატურამდე, მათი ორგანიზმის სასიცოცხლო მოქმედება არ წყდება. როგორ ახერხებენ ამას?

ძუძუმწოვრები თბილსისხლიანები არიან, ანუ, მათი სხეულის ტემპერატურა ნორმალურ პირობებში მუდმივია. ორგანიზმის ბუნებრივი თერმოსტატები მას მუდმიოვად აკონტროლებენ. თუმცა, ზამთრის ძილის დროს ზოგიერთი პატარა ძუძუმწოვრის სხეულის ტემპერატურა იცვლება და ლამის გაყინვის წერტილამდე ეცემა (მათი სხეულის ნორმალური ტემპერატურა 40 გრადუსია). შენელებულია მეტაბოლისტური (ნივთიერებათა ცვლის) პროცესები და სუნთქვა, გულისცემა წუთში სამასიდან 7-10 დარტყამდე დადის, შეჩერებულია ბუნებრივი რეფლექსები,

შემცირებულია ტვინის აქტივობა. უძრობა ქსოვილების გაყინვითა და მათზე ყინულის კრისტალებით არის საშიში. თუმცა, ორგანიზმის განსაკუთრებული აგებულების წყალობით ზამთრის ძილის დროს ცხოველები ამ ხიფათისგან დაცულნი არიან. მძინარე ცხოველების ორგანიზმში არსებული სითხე იბურება მაღალი მოლეკულური წონის ქიმიური ნივთიერებებით. ამის მეოხებით, გაყინვის წერტილი დაბლა იწევს და ამის გამო ცხოველები არ იყინებიან. 159

ელექტრული თევზები

თევზების ზოგიერთი სახეობა, მაგალითად, მდინარის გველთევზა ან ზღვის კატა, მათ ორგანიზმში გამოიმუშავებულ ელექტროენერგიას მტრებისგან თავდასაცავად და ნადავლის უვნებელსაყოფად იყენებს.

ყოველ ცოცხალ ორგანიზმში, ადამიანის ჩათვლით, მცირე ოდენობის ელექტრობა არსებობს. მაგრამ ადამიანს არ შეუძლია, ამ ელექტრობის კონტროლი საკუთარი მიზნებისთვის დახარჯვისთვის. ზემოთნახსენები თევზები 500-600 ვოლტის ძაბვის მუხტს ატარებენ და მისი მტრების წინააღმდეგ გამოყენება შეუძლიათ. გარდა ამისა, ეს ელექტრობა მათზე უარყოფითად არ მოქმედებს.

თავდაცვისთვის დახარჯული ენერჯია რაღაც დროის მერე კვლავ გროვდება, მსგავსად აკუმულატორისა და ისევ წარმოიქმნება სათანადო ელექტროენერჯია. თუმცა, თევზები ამ ელექტროენერგიას მხოლოდ თავდაცვისთვის როდი იყენებენ. ამას დიდი მნიშვნელობა აქვს მიმართულების განსაზღვრისთვის და ობიექტის დაუნახავად მისი შეგრძნებისთვის.

თევზები ელექტრობას სიგნალების გადასაცემად იყენებენ. რაღაც წინააღმდეგობასთან მიახლოებისას ეს ელექტრული სიგნალები იცვლება და არეკლილები, უკან ბრუნდება. ეს ცვლილება თევზს აძლევს ინფორმაციას, რომლითაც იგი საგნის მდებარეობას და ზომებს განსაზღვრავს. 160

გაყინვის საგანგებო სისტემა

გაყინული ბაყაყი სრულიად უჩვეულო ბიოლოგიური სტრუქტურაა, რომელიც სიცოცხლის ნიშანწყალს არ ამჟღავნებს. ამ დროს გულისცემა, სუნთქვა, სისხლმოქცევა სრულიად შეჩერებულია. თუმცა, გამოზაფხულებასთან ერთად, ბაყაყი ნორმალურ ცხოვრებას უბრუნდება, თითქოს თავიდან დაიბადაო.

გაყინული ცოცხალი არსება სასიკვდილო საფრთხის პირისპირ დგება. მაგრამ ბაყაყისთვის ეს საშიშროება არ არსებობს. ამ მდგომარეობაში მყოფი ბაყაყის ორგანიზმი დიდძალ გლუკოზას აწარმოებს. ბაყაყის სისხლში შაქრის შემცველობა ლიტრზე 500 მმოლს აღწევს, მსგავსად ღიაბეჭით დაავადებული ადამიანისა. (ბაყაყებისთვის ნორმალური დონეა 1-5 მმოლ/ლ, ადამიანისთვის – 4-5 მმოლ/ლ.).

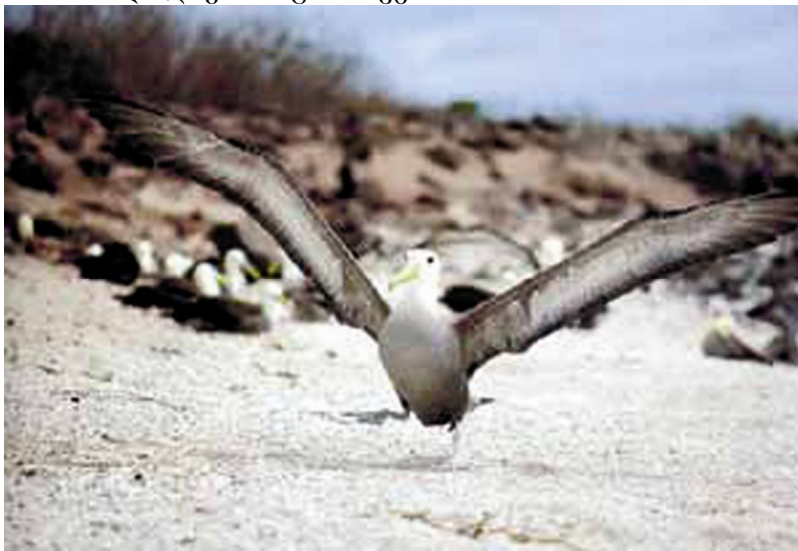
ნორმალურ პირობებში გლუკოზის ასეთი კონცენტრაცია სერიოზულ გართულებებს იწვევს. გლუკოზის მაღალი კონცენტრაცია ორგანიზმს საშუალებას აძლევს უჯრედებში სითხე შეინარჩუნოს და მისი გამოშრობა თავიდან აიცილოს. ბაყაყის უჯრედის გარსი გლუკოზისთვის შეღწევადი ხდება დაეს ნივთიერება იოლად აღწევს უჯრედამდე. ბაყაყის ორგანიზმში გლუკოზის ასეთი რაოდენობა გაყინვის წერტილს დაბლა სწევს და ამიტომ, ორგანიზმში არსებულ სითხის მხოლოდ მცირე ნაწილი იყინება. მკვლევარებმა დაადგინეს, რომ გლუკოზას გაყინული უჯრედების კვებაც კი

შეუძლია. გლუკოზა ბუნებრივი საწვავია და ნივთიერებათა ცვლის ბევრ რეაქციას აჩერებს, მაგალითად, შარდოვანას სინთეზს. ამის წყალობით არ ხდება უჯრედის კვების წყაროების სწრაფი გამოფიტვა.

როგორ მოხდა, რომ ბაყაყის ორგანიზმში ამდენი გლუკოზა წარმოიქმნა? პასუხი უადრესად საინტერესოა: ცხოველის ორგანიზმში ამ სამუშაოს შესასრულებლად საგანგებო სისტემა არსებობს. როგორც კი კანის ზედაპირს გაყინვის საფრთხე დაემუქრება, ეს ინფორმაცია გადაეცემა ღვიძლს და ამორგანოში არსებული გლიკოგენის ნაწილი გლუკოზად გარდაიქმნება. ღვიძლში გადაცემული ინფორმაციის ხასიათი დღემდე არ არის განსაზღვრული. სიგნალის გადაცემის მერე, 5 წუთში, სისხლში შაქრის შემცველობა სწრაფად იწევს მაღლა. 161 რაღა თქმა უნდა, ასეთი ურთულესი სისტემის არსებობა კიდევ ერთხელ ნათლად მეტყველებს უმაღლესი და ყოვლისმცოდნე გონიერი ძალის არსებობას, ვისაც შეეძლო ასეთი სრულყოფილი პროექტის განხორციელება. არავითარ შემთხვევითობას არ ძალუძს წარმოქმნას ესოდენ ჯკომპლექსური და იდეალური სისტემა.

ალბატროსები

გადამფრენი ფრინველები, იყენებენ რა სხვადასხვა სახის “ფრენის ტექნიკას”, ამ პროცესში ენერჯის ხარჯვას მინიმუმამდე ამცირებენ. ფრენის ასეთი სტილი ალბატროსებთანაც გვხვდება. ფრთათშორისი განი ამ ფრინველებისა, რომლებიც სიცოცხლის 92 პროცენტს ზღვაში ატარებენ, 3,5 მეტრს აღწევს. ალბატროსების განმასხვავებელი ნიშან-თვისება, მათი ფრენის სტილია. მათ საათობის მანძილზე შეუძლიათ ცაში ლივლივი ისე, რომ ფრთა ერთხელაც არ დაიქნიონ და ჰაერში სასრიალოდ ქარი გამოიყენონ.



სამნახევარი მეტრის სიგრძის ფრთების უმოძრაოდ დასაჭერად დიდი ძალაა საჭირო. თუმცა, ალბატროსებს ამ მდგომარეობაში საათობით ყოფნა შეუძლიათ. ამის შესაძლებლობას მათი განსაკუთრებული ანატომიური სისტემა იძლევა, რომელიც ალბატროსებს დაბადებიდან დაჰყვებათ. ფრენისას ალბატროსის ფრთების ბლოკირება ხდება და ამიტომაც მათ ერთ ადგილზე დასაწერად კუნთების ძალა აღარ არის საჭირო. ფრთები მხოლოდ კუნთოვანი ფენების ხარჯზეა

უმოძრაოდ, რაც ფრენისას ალბატროსისთვის დიდი შეღავათია. ეს რთული სისტემა ამცირებს ენერჯის ხარჯვას, რადგან ალბატროსებს აღარ უწევთ ენერჯის ხარჯვა ფრთების ქნევისა და მათი უმოძრაოდ დაჭერისთვის. ქარის წყალობით, ისინი საათობით დალივლივებენ ცაში და ამაში ენერჯიას არ ხარჯავენ. მაგალითად, 10 კილოგრამიანი ალბატროსი, რომელიც დღეში 1000 კილომეტრს ფარავს, ამ დროს თავისი წონის მხოლოდ 1 პროცენტს კარგავს. ეს ყველზე დაბალი მაჩვენებელია. იმისთვის, რომ აეთვისებინათ ფრენის ეს მშვენიერი ტექნიკა, ადამიანებმა პლანური გამოიგონეს, გამოიყენეს რა მოდელად ალბატროსი.

ხედვის სისტემები

ნადირობისა და თავდაცვისთვის ზღვის ცხოველებში მხედველობას დიდი მნიშვნელობა აქვს. ამიტომაც, ბევრ წყლის ცხოველს წყალქვეშა სამყაროში ცხოვრებისთვის იდეალური კონსტრუქციის თვალები აქვს.



30 მეტრის სიღრმიდან წყალში ხილვადობა უარესდება. თუმცა, წყლის სიღრმეების ბინადარი ცხოველების თვალები სწორედ ამის გათვალისწინებით არის მოწყობილი. ხმელეთის ცხოველებისგან განსხვავებით, ზღვის ცხოველებს სფეროსებრი თვალის ღინზეები აქვთ.

ხმელეთის ცხოველების ფართე, ორმაგადამოზნეკილ ღინზებთან შედარებით ასეთი სფეროსებრი ფორმა უკეთ შეესაბამება წყალქვეშა პირობებს და ისეა მოწყობილი, რომ ახლომდებარე ობიექტები კარგად გაარჩიოს. შორეული წერტილების დასანახად, მთელი ეს სისტემა კუნთების განსაკუთრებული მექანიზმის წყალობით უკან იწევს.

ერთ-ერთი მიზეზი იმისა, რომ თევზებს სფეროსებრი ღინზეები აქვთ, არის წყალში სინათლის სხივის გარდატეხის ფაქტორი. რადგანაც თვალებში არსებული სითხის სიმკვრივე წყლის სიმკვრივის ტოლია, გამოსახულების გარედან არეკვლისას სხივის გარდატეხა არ ხდება. ამის შედეგად, ღინზა საგნის გამოსახულებას თვალის ბადურაზე უყრის თავს და ამის გამო, თევზი ყველაფერს მკაფიოდ ხედავს წყალში, რაც ადამიანზე არ შეიძლება ითქვას.

რვაფეხას მსგავს ცხოველებს თვალები საკმაოდ დიდი აქვთ სიღრმეში ხედვისთვის, სადავ შუქის ნაკლებობაა. მსხვილთვალება თევზებს საგნების დანახვა 300 მეტრსა და უფრო მეტ სიღრმეზე უხდებათ. და მხოლოდ ასეთი თვალებით შეიცლება იმ უმცირესი სინათლის სხივის აღქმა. რომელიც ამ სიღრმემდე აღწევს.

ამ მიზეზით, ამ ცხოველების ბადურა უამრავი მგრძნობიარე ცისფერი უფრედისგან შედგება.

როგორც ამ მაგალითებიდან ვერწმუნდებით, არსებობს უამრავი სახის თვალი ნებისმიერი ცოცხალი ორგანიზმის მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად, რაც ცხადად მოწმობს, რომ მათი საჭიროებასთან მისადაგებული სტრუქტურა ყოველისმცოდნე, უმაღლესი და ყოველისშემძლე შემოქმედის მიერ არის შექმნილი.

ცხოველთა გონივრული დიზაინი: კამუფლაჟი

ერთ-ერთი განსაკუთრებული უნარი, რითაც ცხოველები არიან დაჯილდოებული, ეს არის შენიღბვის ხელოვნება, ანუ “კამუფლაჟი”. ცხოველებს შენიღბვა სჭირდებათ ორი მიზნით: რათა მოიპოვონ ნადავლი ან დაიცვან თავი. ის, რაც კამუფლაჟს ნადირობისა ან თავდაცვის სხვა ხერხებისგან განასხვავებს, არის მაღალი სამსახიობო ოსტატობა და მოწინააღმდეგის ფსიქოლოგიის ზედმიწევნით ცოდნა, აგრეთვე ესთეტიკისა და ჰარმონიის შეგრძნება. ცხოველების კამუფლაჟის ტექნიკა მრავალფეროვანია. მაგალითად, შემჩნევა მწერისა, რომელიც ხის ქერქში ან ფოთლებში იმალება, პრაქტიკულად შეუძლებელია. ბუგრი, რომელიც მცენარის წვენებით იკვებება, ამ მცენარის ღეროზე ეკლის ფორმას იღებს. ეს მეთოდი თავდაცხისთვის გამოიყენება, რადგამ ბუგრის უბოროტესი მტერი – ჩიტი ეკლიან ტოტზე არასდროს ჩამოჯდება.

იძულებითი მიგრაცია



წყნარი ოკეანის ბინადარი ორაგულის თავისებურება ისაა, რომ ქვირითის დასაყრელად იმ მდინარეში ბრუნდება, საიდანაც წამოვიდა. ეს თევზი, რომელიც მთელს თავის ცხოვრებას ზღვაში ატარებს, ქვირითის დასაყრელად მტკნარ წყალში ბრუნდება.

ზაფხულის დასაწყისში, როცა ორაგული თავის გზას იწყებს, მას მკვეთრად გამოხატული წითელი შეფერილობა აქვს. მოგზაურობის ბოლოს კი ეს შეფერილობა შავით იცვლება. მიგრაციის დასაწყისში, ისინი ჯერ ნაპირს უახლოვდებიან და შემდეგ ცდილობენ, მდინარეს მიაღწიონ. არ ცნობენ რა არავითარ წინაღობას, ისინი მშობლიური წყლებისკენ ისწრაფვიან. საჭიროების შემთხვევაში ისინი დინების საწინააღმდეგოდ ადიან მდინარის სათავეებისკენ, არ ეპუებიან ჩანჩქერებს, კაშხლებს და ბოლოს მაინც აღწევენ იმ ადგილამდე, სადაც ისინი ქვირითის ერთი მარცვლიდან გაჩნდნენ. გრძელი, 3 500 – 4 000 კილომეტრიანი გზის მანძილზე დედალ ორაგულებს

ქვირითი, ხოლო მამლებს სპერმატოზოიდი უჩნდებათ. დედალი თევზები, რომლებიც პირველნი მიდიან მშობლიურ ადგილებამდე, ქვირითს ყრიან, ხოლო მამლები მათ ანაყოფიერებენ. მიგრაციისა და ქვირითის დაყრის მერე თევზები გამოფიტვას იწყებენ. დედლები სუსტდებიან, ფარფლები უცვდებიათ და შავ ფერს ითებენ. იგივე მოსდით მამლებსაც. რაღაც დროის მერე მდინარე მკვდარი თევზებით ივსება. თუმცა, ქვირითისგან ჩნდებიან ახალი ლიფსიტები, რომლებიც იგივე გზას იმეორებენ.

როგორ გადიან ეს თევზები იგივე მარშრუტს, როგორ იგნებენ გზას? ეს კითხვები დღემდე პასუხებს ელოდება. ამ თემაზე უამრავი ვარაუდია გამოთქმული, მაგრამ ზუსტი პასუხი არ ჩანს. რა ძალა აუძულებს თევზებს მშობლიურ ადგილებს მიაშურონ? აქაც დასატურდება არსებობა ღმერთისა, რომელიც მათზე ბატონობს და წარმართავს მათ!

სეპია (მელანთევზა)

სეპიას კანქვეშ აქვს ელასტიური ტომარა პიგმენტით, რომელსაც “ქრომატოფორი” ეწოდება. ეს ყვითელი, წითელი, შავი და ყავისფერი პიგმენტებია. გარემო პირობების მიხედვით, სეპიის ტვინის მიერ გამოგზავნილი სიგნალით, მისი უჯრედები ფართოვდება, რაც კანს საწირო ფერს ანიჭებს.

ამის წყალობით, სეპიას შეუძლია მიიღოს იმ კლდის ფერი, სადაც იმყოფება და ანფვარად, იდეალურად შეინიღბოს.

ეს სისტემა იმდენად ეფექტურია, რომ სეპიას შეუძლია, ზებრასავით ზოლიანი გახდეს.

კოალა



ეკვალიპტის ფოთლებში არსებული ზეთები მრავალი ძუძუმწოვრისთვის შხამს წარმოადგენს. ეს შხამი ეკვალიპტის მწერებისგან დასაცავი თავისებური ქიმიური მექანიზმია. თუმცა, არსებობს ცხოველი, რომელიც ეკვალიპტის შხამიანი ფოთლებით იკვებება და თავს მშვენივრად გრძნობს. ეს ცხოველია კოალა.

კოალა ეკვალიპტის ფოთლებში იმალება, აქვე იკვებება და იკლკავს წყურვილს. კოალას, სხვა ცხოველების მსგავსად, არ შეუძლია ამ ხეებში არსებული ცელულოზის მონელება. ამ შემთხვევაში ისინი დამოკიდებულნი არიან მეკროორგანიზმებისგან, რომლებსაც ცელულოზის მონელების უნარი აქვთ. ეს მიკროორგანიზმები უმთავრესად ბრმანაწლავში გვხვდება. სწორედ ბრმანაწლავია კოალას საჭმლის მომნელებელი სისტემის ყველაზე საინტერესო ნაწილი. ეს არის

რაც ფერმენტაციის ოთახის მსგავსი, სადაც დაღეჭილი ფოთლების გასვლა ნელდება, რაც, თავის მხრივ, მიკროორგანიზმებს ცელულოზის მონელების საშუალებას აძლევს. ამის წყალობით კოალას შეუძლია ეკვალიპტების შხამიანი ზეთი უვნებელყოს. 164

უმოდრაო მდგომარეობაში ნადირობის უნარი

მცენარე **Sundew**, რომელიც სამხრეთ აფრიკაში ხარობს, თავისი ბეწვებით მწერებს მახეში იტყუებს. ამ მცენარის ფოთლები გრძელი წითელი ბეწვებითაა დაფარული. თვით ამ ბეწვების წვერებზე არის სურნელოვანი სითხე, რომელიც მწერებს იზიდავს. ამ სითხეს სუნის გარდა განსაკუთრებული წებოვანება ახასიათებს. სუნით გაბრუებული მწერი ამ ბეწვებს ეწებება. რაცაღ დროის მერე ფოთლები სრულიად ფარავს მწერს და მცენარე მის მონელებას იწყებს, იღებს რა მისთვის აუცილებელ ცილას. 165 უდავოა, რომ უძრავი მცენარის ასეთი უნარი განსაკუთრებული დიზაინის დასტურია. მცენარეს არ შეძლო, ეს უნარი თავისით ან შემთხვევით განევითარებინა და შეუძლებელია აქ დვთის ხელი არ დაეინახოთ.

ფრინველების ბუმბულების აგებულება



ვერ გაფანტავს.

ერთი შეხედვით, ფრინველის ბუმბულს საკმაოდ მარტივი აგებულება აქვს. თუმცა, თუ ყურადღებით დავაკვირდებით, დავრწმუნდებით, რომ ეს ბუმბული მსუბუქია, გამძლე, წყალგაუმტარი და საკმაოდ რთული. იმისთვის, რომ ფრინველებს ლაღად ფრენა შეეძლოთ, ბუმბული შექმნილია დაგვირგად მსუბუქი უნდა ჰქონდეთ. ამ მოთხოვნის შესაბამისად, ბუმბული კერატინის ცილებისგან შედგება. ბუმბულის ღერძს ორივე მხარეს გასდევს ღარი და თვითეულ ამ ღარში დაახლოებით 400 კაუჭია. ყოველ ასეთ კაუჭში კიდევ ორი წვრილი კაუჭია, რაც ჯამში 800 ცალს შეადგენს. რეალურად კაუჭი პატარა ჩიტის ბუმბულშია დატეული. მათ წინ კიდევ 20 სულ პატარა კაუჭი აქვს. ამ კაუჭების წყალობით ორი ბუმბული ერთმანეთს მჭიდროდაა გადაჭიდებული. ერთ ბუმბულში სამას მილიონამდე მცირე კაუჭია. ხოლო მათი საერთო რაოდენობა ერთი ჩიტის ბუმბულში 700 მილიარდ ცალს აღწევს. ბუმბულების ასეთ სტრუქტურას ფრინველისთვის დიდი მნიშვნელობა ენიჭება, რადგან ასეთი მყარი კავშირის წყალობით ვერც ქარიშხალი, ვერც თოვლი და ვერც წვიმა ბუმბულს

ცოცხალი არსება, რომელიც წყალზე დადის:

ბასილისკო

ძალზე ცოტაა ისეთი ცხოველი, რომელსაც წყლის ზედაპირზე სიარული შეეძლოს. ერთ-ერთი ასეთი ფრიად იშვიათი ცხოველია ბასილისკო, რომელიც სამხრეთ ამერიკაში ბინადრობს. ამ ცხოველს უკანა კიდურებზე აქვს აპკი, რომელსაც ის წყლის ზედაპირზე ატყაპუნებს. როცა ბასილისკო საფრთხეშია, ის წყლის ზედაპირზე დიდი სისწრაფით სირბილს იწყებს. ამ დროს აპკები იჭიმება, რაც ტერფების დამატებით ფართობს განაპირობებს წყალზე სამოძრაოდ. 166 ეს ორიგინალური პროექტიც უფლის მიერ არის შექმნილი.

ფოტოსინთეზი

უდავოა, რომ დედამიწაზე სიცოცხლე მცენარეების წყალობით არის შესაძლებელი. მცენარეები წმენდენ ჰაერს, არეგულირებენ პლანეტის ტემპერატურას, განაპირობებენ ატმოსფეროში გაზების წონასწორობას. უანგზადსაც მცენარეები გამოიმუშავენ. ჩვენი რაციონის ძირითადი ნაწილიც მცენარეული წარმოშობისაა. მცენარის ეს თავისებურება – უზრუნველყოს ადამიანი საკვებით, ისევე, როგორც სხვა მისი ფუნქციები, უჯრედის განსაკუთრებული სტრუქტურის შედეგია. მცენარეთა უჯრედებს, ადამიანისა და



ცხოველების უჯრედებისგან განსხვავებით, შეუძლია უშუალოდ მზის სხივების გამოყენება. ისინი მზის ენერჯიას ქიმიურ ენერჯიად აქცევენ და განსაკუთრებული ხერხით აგროვებენ. მთელ ამ პროცესს ფოტოსინთეზი ეწოდება. სინამდვილეში, ეს მთელი უჯრედის კი არა, მისი ერთი ნაწილის - ქლოროპლასტის ფუნქციაა. ქლოროპლასტს უჯრედში გარკვეული ადგილი უჭირავს და მცენარეს მწვანე შეფერილობას აძლევს. ეს პატარა მწვანე ორგანოები, რომელთა დანახვა მხოლოდ მიკროსკოპით შეიძლება, ერთადერთი ლაბორატორიებია მსოფლიოში რომელთაც სინათლის სხივისგან ორგანული ნივთიერების მიღება შეუძლია. იმ ნივთიერების რაოდენობა, რომლებსაც ქლოროპლასტები დედამიწაზე წელიწადში აწარმოებს, 200 მილიარდ ტონას აღწევს. ამ წარმოებას სასიცოცხლო მნიშვნელობა აქვს პლანეტაზე არსებული ყველა ორგანიზმისთვის. ეს უნიკალური წარმოება ურთულესი ქიმიური პროცესის შედეგია. ქლოროპლასტის შემადგენელი “ქლოროფილების” ათასობით პიგმენტზე სინათლის სხივის ზეგავლენით რეაქცია ხდება დროის წარმოუდგენლად მცირე მონაკვეთში – 0,1 წამში. ამიტომაც ქლოროფილში განხორციელებული რეაქციების უმეტესობიზე დაკვირვება შეუძლებელია.

როგორც ვიცით, თანამედროვე ტექნოლოგიის მიღწევებმა მზის ენერჯიის ქიმიურ, ან ელექტროენერჯიად გარდაქმნის საშუალება მოგვცა. და ამისთვის უახლესი ტექნოლოგიით აღჭურვილი ტექნოლოგია გამოიყენება მაშინ, როცა მცენარის ერთიბევო უჯრედი ამ სამუშაოს მილიონობით წლის მანძილზე მშვენივრად ასრულებს.

და ეს არაჩვეულებრივი სისტემაც კიდევ ერთხელ მიგვითითებს შექმნის ფაქტზე. ფოტოსინთეზი – ეს უაღრესად კომპლექსური პროცესი, არის ღვთის მიერ შექმნილი მექანიზმი! ამ პროცესის განსახორციელებლად ფოთლის მიკროსკოპულად მცირე ფართობზე მოთავსებულია ფაბრიკა, რომლის მსგავსი არ არსებობს. ეს სრულყოფილი დიზაინი კიდევ ერთხელ გვიმტკიცებს, რომ ყოველივე ცოცხალი დიდი ღმერთის – სამყაროს მბრძანებლის შექმნილია!

ლიტერატურა:

1. David Joransky, Soviet Marxizm, Natural Science, გვ.12
2. Ali Demirsoy, Kalitim ve Evrim, Ankara: Meteksan Yayinlari, 1984, გვ.61
3. Michael J. Behe, Darwin's Black Box. New York: Free Press, 1996, გვ. 232-233
4. Richard Dawkins, The Blind Watchmaker, London: W.W. Norton, გვ. 159
5. Dan Graves, Science of Falth: Forty — Eight Biographies jf Historice Scientists and Their Christian Falth, Grand Rapids, Kreger Resources
6. Science, Philosophy, And Religion: A Simposium, 1941, 13.
7. J. De Vries, Essential of Phizical Science, Wm. B. Eerdmans Pub, Co., Grand Rapids, SD, 1958 გვ. 15
8. H.S. Lipson, "A Phisicist's View Darwin's Theory", Evolution Trends in Plants, t. 2, 1988, გვ. 6
9. Benjamin Farrington, What Darwin Really Said, New York: Schocken Books. 1966, გვ. 64
10. Julian Huzley & Jacob Bronowski, Growth of Ideas. Prentice Hall, Inc. Engelwood Cliff, 1986, გვ.99
11. Stephen M. Stanley, Macroeolution: Pattern and Process, San Francisco: W.H. Freeman and co. 1979, გვ 35, 159
12. Colin Patterson, "Cladistics", 4.III. 1982
13. Stephan Jay Gould, "The return of Hopeful Monsters", Natural History, T. 88, ივლისი-აგვისტო, 1997, გვ. 28
14. Charles Darwin, The The Origin of Species: A Facsimile of the Firdt Edition, Harvard University Press, 1964, გვ. 189
15. Charles Darwin, The The Origin of Species, გვ. 177
16. B.C. Ranganathan, Origins, Pensylvania, The Banner of Truth Trust, 1988

17. Warren Weaver, "Genetic Effects of Atomic Radiation", Science, ტომი 123, 1956 წლის 29 ივნისი, გვ. 1159
18. Gordon R. Taylor, The Great Evolution Mystery, New York, Harper & Row, 1983, გვ. 48
19. Michael Pitman, Adam and Evolution, London: River Pubishing, 1984, გვ. 70
20. Charles Darwin, The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition, Harvard University Press, 1964, გვ. 179
21. Charles Darwin, The Origin of Species, გვ. 172-280
22. Derek A. Ager "The Nature of the Fossil Record", ტომი 87, 1976, გვ. 133
23. Mark Czarnecki, "the Revival of the Creationist Crusade", Mac Lean's, 19 იანვარი, 1981, გვ. 56
24. T.N. Georg, "Fossils in Evolutionary Perspective", Science Progress, Ocah, 1960. გვ. 1,3
25. David Raup, "Conflicts Between Darwin and Paleontology" Bulletin, Field Museum of Natural History, ტომი 50, იანვარი, 1979, გვ. 24
26. Richard Monestarsky, "Misteries of the Orient", Discover, აპრილი, 1993, გვ. 40
27. Richard Dawkins, The Blind Watchmaker, London, W.W. Norton, 1986, გვ. 765
28. Douglas J. Futuima, Science of Trial, New York, Panteon Books, 1983, გვ. 197
29. Charles Darwin, The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition, Harvard University Press, 1964, გვ. 302
30. Stefan Bengston, Natur, 1990, გვ. 765
31. Gerald T. Todd, "Evolution of the Lung and the Origin of Bony Fishes: A Casual Relationship", American Zoologist, ტომი 26, 1980, გვ. 757
32. R.L. Carroll, Vertebrate Paleontology and Evolution, New York, W.N. Freenman and co. 1991, გვ. 4
33. Edwin H. Colbert, M. Morales, Evolution of the Vertebrates, New York, 1991, გვ. 99
34. Jean-Jacques Hublin, The Halmyn Encyclopedia of Prehistoric Animals, New York, 1984, გვ. 120

35. Jacques Millot, The Coelacanth, The Scientific American, ტომი 193, 1955 წლის დეკემბერი, გვ. 39
36. Bitim ve Teknik Dergisi, 1998 წლის ნოემბერი, გვ. 21
37. Robert L. Carroll, Vertebrate Paleontology and Evolution, New York, W.N. Freenman and co. 1991, გვ. 198
38. Engin Korur, "Gozlerin ve Kanatlarin Sirri", Bilim ve teknik, 1984 წლის ოქტომბერი, გვ. 25
39. Nature, ტომი 382, 1996 წლის 1 აგვისტო, გვ. 401
40. Carl O. Dunbar, Historical Geology, New York: John Wiley and sons, 1961, გვ. 310
41. L.D. Martin, J.D. Stewart, K.N. Whetstone, The Auk, ტომი 98, 1980, გვ. 86
42. L.D. Martin, J.D. Stewart, K.N. Whetstone, The Auk, ტომი 98, 1980, გვ. 86, L.D. Martin, "Origins of Higher Groups of Tetrapods", Ithaca, New York, 1991, გვ. 485, 540
43. S. Tarsitano, M.K Hecht, Zoological Journal of the Linnaean Society, ტომი 69, 1985, გვ. 178, A.D. Walker, Geological Magazine, ტომი 177, 1980, გვ. 595
44. Pat Shipman, "Birds do it... DiD Dinosaurs?" New Scientist, 1997 წლის 1 თებერვალი, გვ. 31
45. "Old Bird", Discover, 1997 წლის 21 მარტი
46. "Old Bird", Discover, 1997 წლის 21 მარტი
47. Pat Shipman, "Birds do it... DiD Dinosaurs?" New Scientist, 1997 წლის 1 თებერვალი, გვ. 28
48. S.J. Gould & N. Eldredg, Paleontology, 1977, გვ. 147
49. Pat Shipman, "Birds do it... DiD Dinosaurs?" New Scientist, 1997 წლის 1 თებერვალი, გვ. 28
50. Pat Shipman, "Birds do it... DiD Dinosaurs?" New Scientist, 1997 წლის 1 თებერვალი, გვ. 28
51. Roger Lewin, "Bones of Mammals, Ancestors Fleshed Out", Science, ტომი 212, 1981 წლის ივნისი, გვ. 1492
52. Georg Gaylord Simpson, Life Before Man, New York, 1972, გვ. 42
53. Eric Lombard, Evolution, ტომი 33, 1979 წლის დეკემბერი, გვ. 1230

54. David Pilbeam, "Rearranging Our Family Tree", *Natur*, 1978 წლის ივნისი, გვ. 40
55. Earnest A. Hooton, *Up From The Ape*, New York, McMillan, 1931, გვ. 332
56. Malcolm Muggeridge, *The End of Christendom*, Grand Rapids, Eerdmans, 1980, გვ. 59
57. S.J. Gould, "Smith Woodward's Folly", New York, 1992
58. Kenneth Oakley, William Le Gros Clark & J.S, "Pitdown", *Meydan Larousse*, ტომი 10, გვ.133
59. S.J. Gould, "Smith Woodward's Folly", New York, 1992
60. W.K. Gregory "Hesperopithecus Apparently Not An Ape Nor A Man", *Science*, ტომი 66, 1927 წლის დეკემბერი, გვ. 579
61. Philips verner Bradford, Earvey Blume, Ota Benga, *The Pygmy in The Zoo*, New York, Delta Books, 1992
62. David Pilbeam, "Humans Lose and Early Ancestor", *Science*, 1982 წლის აპრილი, გვ. 6-7
63. Solly Zuckerman, *Beyond The Ivory Tower*, New York, Toplinger Publications, 1970, გვ. 75-94
64. Charles E. Oxard "The Place of Austra", *Nature*, ტომი 258, გვ. 389
65. Fred Spoor, Bernard Wood, Franz Zonneveld, *Nature*, ტომი 369, 1994 წლის 23 ივნისი, გვ. 645-648
66. Holly Smith, *American Journal of Physical Antropology*, ტომი 94, 1994, გვ. 307-325
67. Fred Spoor, Bernard Wood, Franz Zonneveld, *Nature*, ტომი 369, 1994 წლის 23 ივნისი, გვ. 645-648
68. Tim Bromage, *New Scientist*, ტომი 133, 1992, გვ. 38-41
69. J.E. Cronin, N.T. Boaz, C.B. Stringer, Y. Rak, *Nature*, ტომი 292, 1981, გვ. 113-122
70. C.L. Brace, H. Nelson, N. Korn, M.L. Brace, *Atlas of Human Evolution*, 2.b. Mew York, 1979
71. Alan Walker, *Scientific American*, გამ. 239(2), 1978, გვ. 54
72. Marvin Lubenow, *Bones of Contention*, Grand Rapids, Baker, 1992, გვ. 83
73. Boyce Rensberger, *The Washington Post*, 1984 წლის 19 ნოემბერი

74. Boyce Rensberger, *The Washington Post*, 1984 წლის 19 ნოემბერი
75. Richard Leakey, *The Making of Mankind*, London, *Sohere Books*, 1981, გვ. 62
76. Marvin Lubenow, *Bones of Contention*, Grand Rapids, Baker, 1992, გვ. 136
77. Erik Trinkaus, "Hard Times...", *Natural History*, tomi. 87, 1978 წლის დეკემბერი, გვ. 10, R.L. Holloway, "The Neanderthal...", *American Journal of Physical Anthropology*, ტომი 12, 1991, გვ. 94
78. Alan Walker, *Science*, ტომი. 207, გვ. 30
79. A.J. Kelso, *Physical Anthropology*, 1 st ed., New York, 1970, გვ. 221, M.D. Leakey, *Olduvai Gorge*, ტომი 3, Cambridge University Press, 1971, გვ. 272
80. S.J. Gould, *Natural History*, ტომი 85, 1976, გვ. 30
81. *Time*, 1996 წლის ნოემბერი
82. L.S.B. Leakey, *The Origin of Homo Sapiens*, ed. F. Borde, Paris: UNESCO, 1972, გვ. 25-29, L.S.B. Leakey, *By the Evidence*, New York, 1974
83. "Is This The Face of Our Past", *Discover*, 1997 წლის დეკემბერი, გვ. 97-100
84. A.J. Kelso, *Physical Anthropology*, 1.b., 1970, გვ. 221, M.D. Leakey, *Olduvai Gorge*, Cambridge University Press, 1971, გვ. 272
85. D.C. Johanson & M.A. Edey, *Luci: The Beginnings of Humankind*, New York: Simon & Shluster, 1981. გვ. 250
86. *Science News*, ტომი 115, 1979, გვ. 196-197
87. I. Anderson, *New Scientist*, ტომი 98, 1983, გვ. 373
88. R.H. Tuttle, *Natural History*, 1990 წლის მარტი, გვ. 61-64
89. Ruth Henke, "Aufrecht aus den Baumen". *Focus*, ტომი 39, 1996, გვ. 178
90. Elain Morgan, *The Scars of Evolution*, New York, Oxford University Press, 1994, გვ. 5
91. Solly Zuckerman, *Beyond The Ivory Tower*, New York, Toplinger Publications, 1970, გვ. 19
92. W.R. Bird, *The Origin of Species Revisited.*, Nashville, 1991, გვ. 298-299
93. "Hoyle of Evolution", *Nature*, tomi 294, 1981 წლის 12 ნოემბერი, გვ. 105

94. Ali Demirsoy, Kalitim ve Evrim, Ankara: Meteksan Yayinlari, 1984, გვ.64
95. W.R. Bird, The Origin of Species Revisited., Nashville, 1991, გვ. 304
96. W.R. Bird, The Origin of Species Revisited., Nashville, 1991, გვ. 305
97. J.D. Thomas, Evolusion and Faith, Abilene, TX, ACU Press, 1998, გვ. 81-82
98. Robert Shapiro, Origins: A Sceptics Guide to the Creation of Life on Earth, New York, 1986, გვ. 127
99. Fred Hoyle, Chandra Wickramasinghe, Evolution from Space, New York, Simon & Shuster, 1984, გვ. 148
100. Fred Hoyle, Chandra Wickramasinghe, Evolution from Space, New York, Simon & Shuster, 1984, გვ. 130
101. Fabbri Britanica Bilim Ansiklopedisi, ტომი 2, გამ. 22, გვ. 519
102. Richard B. Bills & Gary E. Parker, Origin of Life, California, 1979, გვ.14
103. Stanley Miller, Molecular Evolution of Life..., 1986, გვ. 7
104. Kevin Mc Kean, Bilim ve Teknik, გამ. 189, გვ.7
105. J.P. Perris, C.T. Chen, "Photochemistry of...", Journal of American Chemical Society, ტომი 97:11, 1975, გვ. 2964
106. "New Evidence if the Evolution...", Bulletin of the American Meteorological Society, ტომი 63, 1982 წლის მოემბერი, გვ. 1328-1330
107. Richard B. Bills & Gary E. Parker, Origin of Life, California, 1979, გვ.25
108. W.R. Bird, The Origin of Species Revisited., Nashville, 1991, გვ. 325
109. Richard Dickerson, "Chemical Evolution", Scientific American, ტომი 239:3, 1978, გვ. 74
110. Richard B. Bills & Gary E. Parker, Origin of Life, California, 1979, გვ.25
111. Richard B. Bills & Gary E. Parker, Origin of Life, California, 1979, გვ.25
112. S.W. Fox, K. Harada, G. Kramptiz, G. Mueller, "Chemical Otigin of Cells", Chemical Engireening News, 1970 წლის 22 ივნისი, გვ. 80

113. Frank B. Salisbury, "Doubts about The Modern Syntetic Theory of Evolution", *American Biology Teacher*, 1971 წლის სექტემბერი, გვ. 336
114. Paul Auger, *De la Physiqe Theorique a la Biologie*, 1970, გვ. 118
115. Francis Crick, *Life Itself: It's Origin and Nature*, New York, Simon & Shuster, 1981, გვ. 88
116. Ali Demirsoy, *Kalitim ve Evrim*, Ankara: Meteksan Yayinlari, 1984, გვ.39
117. Homer Jacobson, "Information, Reproduction and The Origin of Life", *American Scientist*, 1955 წლის იანვარი, გვ. 121
118. Reinhard Junker & Siegfried Scherer, "Entstechung Gesiche Der Lebewesen", *Weyel*, 1986, გვ. 89
119. Michael Denton, *Evolution: A Theory in Crisis*, London: Burnett Books, 1985, გვ. 351
120. Jihn Horgan, "In the Beginning", *Scientific American*, ტომი 264, 1991 წლის თებერვალი, გვ. 119
121. G.F. Joyce, L.E. Orgel, "Prospects for Understanding..." New York, 1993, გვ. 13
122. Jacques Monod. *Chance and Necessity*, New York, 1971, გვ. 143
123. L.E. Orgel, "The Origin of Life on the Earth", *Scientific American*, 1994 წლის ოქტომბერი, ტომი 271, გვ. 78
124. Chandra Wickramasinghe, Interview in *London Daily Exspress*, 1981 წლის 14 აგვისტო
125. Pierre — p. Grasse, *Evolution of Living Organizms*. New York, Academic Press, 1977, გვ. 103
126. Pierre — p. Grasse, *Evolution of Living Organizms*. New York, Academic Press, 1977, გვ. 107
127. Norman Macbeth, *Retried: An Appeal to Reason*. Boston: Gambit, 1971, გვ. 103
128. Loren Eiseley, *The Immense Journey*, 1958, გვ. 186
129. Charles Darwin, *The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition*, *Harvard University Press*, 1964, გვ. 148
130. Norman Macbeth, *Darwin Retried: An Appeal to Reason*. Harvard Common Press, New York, 1971, გვ. 33

131. Norman Macbeth, *Darwin Retried: An Appeal to Reason*. Harvard Common Press, New York, 1971, გვ. 36
132. Loren Eiseley, *The Immense Journey*, 1958, გვ. 227
133. Stuart B. Levy, *Scientific American*, 1998 წლის მარტი, გვ. 35
134. *Medical Tribune*, 1988 წლის 29 დეკემბერი, გვ. 1, 23
135. Francisco J. Ayala, "The Mechanisms of Evolution", *Scientific American*, ტომი 239, 1978 წლის სექტემბერი, გვ. 64
136. S.R. Scadding, "Do Vestigial Organs's...", *Evolutionary Theory*, ტომი 5, 1981 წლის მაისი, გვ. 173
137. *The Merck Manual of Medical Information*, Home edition, New Jersey, 1997
138. H. Enoch, *Creation and Evolution*, New York, 1966, გვ. 18, 19
139. Frank Salisbury, "Doubts about The Modern Syntetic Theory of Evolution", *American Biology Teacher*, 1971 წლის სექტემბერი, გვ. 338
140. Michael Denton, *Evolution: A Theory in Crisis*, London: Burnett Books, 1985, გვ. 145
141. W.R. Bird, *The Origin of Species Revisited.*, Nashville, 1991, გვ. 98,99. Percival Davis, *Dean Kenyon, Of Pandas and People*, 1990, გვ. 35-38
142. W.R. Bird, *The Origin of Species Revisited.*, Nashville, 1991, გვ. 98,99. 100-102
143. Michael Denton, *Evolution: A Theory in Crisis*, London: Burnett Books, 1985, გვ. 290, 291
144. G.G. Simpson, W. Beck, *In Intrudiction to Biology*, New York, 1965, გვ. 241
145. Keith S. Thompson, "Ontogeny and...", *Scientific American*, ტომი 76, 1988 წლის მაისი-ივნისი, გვ. 273
146. Francis Hitching, *The Neck of Giraffe: Where Darwin Went Wrong*, New York: Ticknor and Fielde, 1982, გვ. 204
147. Richard Lewontin, "The Demon — Haunted World" *The New York Review of Books*, 1997 წლის 9 იანვარი, გვ. 28
148. Robert Shapiro, *Origins: A Sceptics Guide to the Creation of Life on Earth*, New York, 1986, გვ. 207

149. Hubert Yockey, "Self - Organization, Origin of Life Scenarios and information Theory", Journal of Theoretical Biology, ტომი 91, 1981, გვ. 27, 28
150. Hoimar Von Ditfurth, Sinozorlarin Sessiz Gecesi, ტომი 2, 1995 წლის მარტი, გვ. 64
151. Ali Demirsoy, Kalitim ve Evrim, Ankara: Meteksan Yayinlari, 1984, გვ.61
152. Ali Demirsoy, Kalitim ve Evrim, Ankara: Meteksan Yayinlari, 1984, გვ.61
153. Ali Demirsoy, Kalitim ve Evrim, Ankara: Meteksan Yayinlari, 1984, გვ.94
154. Douglas Dewar, "ადამიანი განსაკუთრებული არსებაა", 103-104
155. Bilim ve Teknik, 1989 წლის ივლისი, ტომი 22, გამ. 260, გვ. 59bbb
156. Grzimeks Tierleben Yogel 3, Deutscher Taschen Buch Verlag, 1993 წლის ოქტომბერი, გვ. 92
157. David Attenborough, Life On Earth: A Natural History, 1979 წლის ივნისი, გვ. 236
158. David Attenborough, Life On Earth: A Natural History, 1979 წლის ივნისი, გვ. 240
159. Gorsel Bilim ve Teknik..., გვ. 185-186
160. Walter Metzner, <http://cnas.ucr.edu/bio/faculty/Metzner.html>
161. Bilim ve Teknik, 1990 წლის იანვარი, გვ. 10-12
162. David Attenborough, Life of Burds, Princeton Universitye press. 1998, გვ. 47
163. National Geigrafic, 1995 წლის სექტემბერი, გვ. 98
164. James Gould, Carol Grant Gould, Olagandisi Yasamlar, Tubitak Populer Bilim Kitaplari, Ankara, 1997, გვ. 130-136
165. David Attenborough, The Private Life of Plants, Princeton Universitye press. 1995, გვ. 81-83
166. Encyclopedia of Reptiles and Amphibians, Published in the United States by Academic press, A Division of Harcourt Brace and Com. გვ. 135