

**Еволюцията –
наука или идеология?
Разкриване на истинската
същност на теорията на Дарвин**

Доминик Стейтъм

**Evolution:
Good Science?**
Dominic Statham

© Biblical Creation Society, UK (www.biblicalcreation.org.uk), 2010 г.
Всички права запазени.

Никаква част от тази публикация не може да се възпроизвежда, съхранява или предава в каквато и да е форма, или чрез механични, електронни, фотокопирни, звукозаписни или други средства, без изричното разрешение на Biblical Creation Society.

Дизайн на корицата: Уейн МакМастър
Превод: Трифон Трифонов
Редакция: Мартин Райчинов
Предпечат: Николай Златев
Печат: „Рекс 2007” ЕООД

София, 2010 г.

ISBN: 0-946362-05-X Biblical Creation Society

Тази книга ми хареса изключително много! Тя е добре написана и илюстрирана, като обяснява ясно проблемите на еволюцията – нейната история и съвременна популярност – и същевременно предлага една неоспорима алтернатива. Препоръчвам я на всеки, който се интересува от дебата за произхода на света.

Д-р Тери Слуун, професор по биология и заместник-директор на Института „Изследвания на творението”, Liberty University, Линчбърг, Вирджиния, САЩ

Тази книга представя отлично изложение на дебата за произхода на човека. Като изключителен специалист, Доминик Стейтъм е добре подготвен да се захване със задачата да анализира десетките спорни доказателства и да достигне до сериозни и верни изводи.

Стюърт Бърджис, професор по природни науки, Bristol University

Предговор

Тази книга представя отлично изложение на дебата за произхода на живота. Като изключителен специалист, Доминик Стейтъм е добре подготвен да се захване със задачата да анализира десетките спорни доказателства и да достигне до обосновани и верни изводи.

Заглавието е особено подходящо, тъй като често, за да бъдем убедени в теорията на еволюцията, на нас ни е нужна повече вяра, отколкото научни аргументи. Много еволюционисти вярват в спонтанното зараждане на живота, въпреки факта, че никой през последните шейсет години не е успял да го възпроизведе в лабораторни условия. Мнозина сред тези учени са убедени, че генните мутации могат да създадат нова информация и нови структури, но никой не е успял да посочи конкретни примери това да се е случило в естествения свят.

Доминик Стейтъм посочва много красноречиви цитати от еволюционисти. Ако еволюцията е научен факт, защо тогава толкова много еволюционисти изразяват съмнения относно еволюцията в своята собствена област? От тези цитати ще разберем как медиите грешат в твърденията си, че общността на учените приема теорията за еволюцията като неоспорим научен факт.

Книгата засяга и важния въпрос дали теорията за еволюцията е съвместима с Библията. Понякога човек е изправен пред силното изкушение да приеме тази теория, за да се представи като приятел на науката. Но приемането на еволюцията означава да приемеш идеология, която в основата си е насочена против Бога и Библията. Даже и еволюция да беше възможна, тя не е съвместима с библейското откровение за творението или за естеството на Бога. Писанието разкрива, че е било достатъчно Бог само да изрече слово, за да създаде света.

Уверен съм, че тази чудесна книга ще е от голяма полза за много хора, които искат да разберат истината за своя произход.

Стюърт Бърджис

Професор по природни науки, Bristol University

Предговор на автора

За пръв път чух за теорията за еволюцията в часовете по религия в училище, където ни беше представена като научно доказан факт. Учителката не беше учен, но явно беше твърдо убедена, че еволюцията е доказана и искрено се стремеше да ни убеди, че противоречието на този аспект на „модерната наука“ с библейското становище за нашия произход може да се изглади. Няколко години по-късно, в началото на 80-те години, в Университета се запознах с друго, много различно гледище, този път на изтъкнат учен. Това беше професор И. Х. Андрюз, ръководител на катедра „Материалознание“ в колежа „Куин Мери“ към Лондонския университет. Проф. Андрюз изнесе лекция на събиране на християнския съюз под заглавие: „Научна ли е еволюцията?“ Бързо стана ясно, че той не приема теорията за еволюцията от научна гледна точка и смята, че еволюционното мислене не прилага добри научни методи.

В последвалите десетилетия се изрече и написа още много за слабостите на еволюционната теория. Оказа се, че противно на пропагандата на някои организации, работещи активно за разпространението на еволюционните схващания, водещите учени, които отхвърлят еволюцията, не са нито невежи, нито слабо подготвени. Всъщност, много от тях са с докторска степен от различни университети, прекарвали са дълги години в изследване на темата и познават доста добре своята материя. От опит знам, че в много случаи те са по-добре информирани за еволюционната теория от някои еволюционисти. Именно на тези учени съм много задължен и ако тази книга се окаже полезна за читателите, това ще се дължи най-вече на тяхната неуморна работа. В частност искам да благодаря за най-щателните и пионерски усилия на Института за изследване на сътворението, Answers in Genesis и Creation Ministries International. Интернет адресите на тези и на други креационистки организации са дадени по-долу.¹

По принцип не пиша по теми, които вече са добре проучени, а днес разполагаме с множество отлично написани материали, относно дебата между креационизма и еволюционизма – както

Предговор на автора

печатни, така и в Интернет. Все пак, когато се залових с тази материя не успях да намеря кратко изложение на аргументите, представени в подкрепа на теорията за еволюцията и на причините, поради които те се отхвърлят от все повече добре информирани учени. Това беше и основната ми цел.

Изследването на тази тема беше едно от най-обогатяващите преживявания в живота ми.

Доминик Р. Стейтъм
май 2009 г.

Бележка

¹ Institute for Creation Research: icr.org; Answers in Genesis: answersingenesis.org; Creation Ministries International, creationontheweb.com; Biblical Creation Society: biblicalcreation.org.uk; Biblical Creation Ministries: biblicalcreationministries.org.uk; Creation Science Movement: csm.org.uk; Truth In Science: truthinscience.org.uk; Biology Study Group: creationbiology.org.

Съдържание

Предговор	4
Предговор на автора	5
Увод	8
Част 1. Основни принципи	10
Глава 1. Какво представлява Дарвиновата теория за еволюцията?	11
Част 2. Доказателства, представени в подкрепа на еволюцията и отговорът на креациониста	16
Глава 2. Вкаменелостите	17
Глава 3. „Днес може да се наблюдава”	54
Глава 4. Хомология	77
Глава 5. Закърнели органи и ембриология	88
Глава 6. Биогеография	102
Глава 7. „Записано е в ДНК”	121
Част 3 Контрааргумент в подкрепа на специалното сътворение	128
Глава 8. Доказателства за дизайн в природата	129
Част 4. Наука или идеология?	140
Глава 9. Необходима ли е вярата в еволюцията за научния прогрес?	141
Глава 10. Защо много учени се съгласяват с теорията за еволюцията?	146
Глава 11. Съвместима ли е теорията за еволюцията с християнството?	153

Увод

Почти всяка седмица чуваме изявления на учени, че „еволюцията е факт”. Според тях, доказателството, че човек е еволюирал от нежива материя в течение на стотици милиони години, е толкова убедително, че никой разумен учен не го подлага на съмнение. Подобно е мнението например на Дъглас Футуяма, професор по екология и еволюция в Държавния университет на Ню Йорк. В книгата си *Еволюционна биология* той посочва, че еволюцията „е факт точно толкова, колкото и фактът, че Земята се върти около слънцето”.¹ Според Националната академия на науките на САЩ, „научният консенсус около еволюцията е поразителен”.² Без съмнение, в подкрепа на това твърдение би се обявил и д-р Ричард Пайк, изпълнителен директор на Кралското общество по химия във Великобритания, който през април 2006 г. изрази своето настояване децата да изучават Дарвиновата еволюционна теория като факт.³ През същия месец Националната академия на науките на Великобритания публикува „изявление за еволюцията, креационизма и разумното сътворение”.⁴ В него се заявява:

„Едно от най-големите постижения на познанието беше развитието на теорията за еволюцията чрез естествен подбор. От публикуването ѝ преди 150 г. от Чарлз Дарвин, в подкрепа на теорията за еволюцията са привеждани непрекъснато нарастващ брой научни доказателства. Днес тя е призната за най-доброто обяснение за развитието на живота на Земята от нейното начало и за разнообразието на видовете. Еволюцията с право се преподава като съществена част от курса по биология и естествени науки в училищата, колежаите и университетите по света.

Процесът на еволюция може да бъде наблюдаван в развитие днес, например при изграждането на резистентност срещу антибиотиците у болестотворните бактерии, в съпротивителните сили на вредните насекоми срещу пестицидите и в бързото еволюиране на вирусите, които причиняват грип и СПИН. Дарвиновата теория за еволюцията ни помага да разберем тези проблеми и да откриваме тяхното разрешение.”

8 Еволюцията – наука или идеология?

Изказани от някои от най-добрите учени в света, подобни изявления карат мнозина да мислят, че теорията за еволюцията наистина е научно доказана и че да вярваш в противното би означавало просто да си затваряш очите пред очевидното. Съответно се счита че „християните-фундаменталисти”, които се придържат към разказа за сътворението в Библията пренебрегват науката или са „псевдо-учени”, които всъщност не разбират от наука. Но наистина ли е така? Дали наистина аргументите в подкрепа на еволюцията са толкова убедителни? В следващите глави ще демонстрирам, че на практика съществуват много сериозни проблеми в терията за еволюцията, които рядко се изнасят пред студентите или обществото като цяло. Нещо повече, аз ще защита тезата, че ние можем да приемем като разумно библейското обяснение за живота *и* същевременно да останем верни на науката.

Бележки

¹ Douglas J. Futuyma, *Evolutionary Biology* (2nd edn.; Sunderland, MA: Sinauer Associates, 1986), p. 15.

² National Academy of Sciences, *Teaching about Evolution and the Nature of Science* (Washington DC: National Academy Press, 1998), p. 56.

³ Jonathan Petre,

‘Creationism Gathers Strength at Conference

¹, Daily Telegraph, 22 April 2006, telegraph.co.uk.

⁴ April 2006, royalsociety.org/news.asp?year=&id=4298.

Част 1

Основни принципи

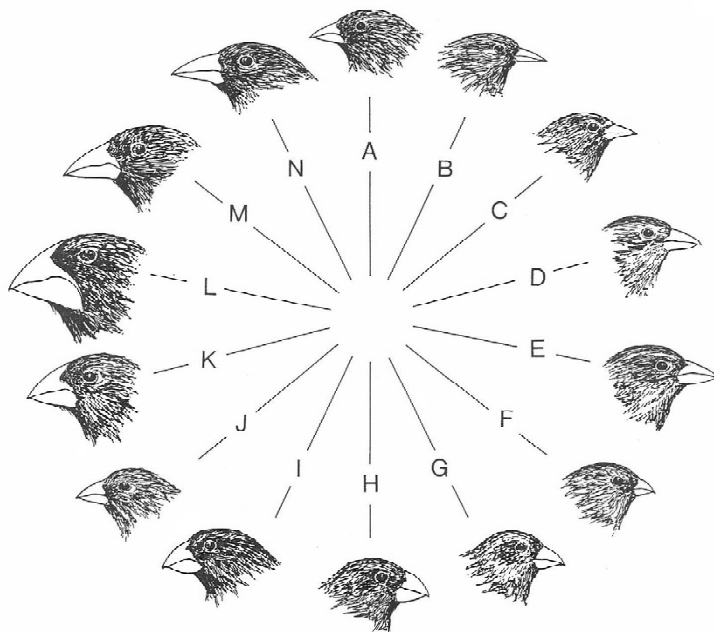
Какво представлява Дарвиновата теория за еволюцията?

Младият Чарлз Дарвин е имал възможност да обиколи много места по света. След като приел длъжността „Естествоизпитател“ на борда на малкия военен кораб „Бийгъл“, между 1831 и 1836 г. той извършва задълбочени проучвания на растителния и животинския свят в южното полукълбо. Сред много наблюдения той остава особено силно поразен от факта, че често дадени видове се срещат само в определени географски ареали. Около архипелага Галапагос например той открива, че на различните острови се срещат много сходни, но все пак сериозно отличаващи се видове растения и животни (Фиг. 1).



Фиг. 1 Острови от архипелага Галапагос

Глава 1



Фиг. 2 Различни видове сипки, открити на островите Галапагос и на Кокосовите острови.

© Джоди Ф. Сьогрен, 2000. Използвана с разрешение.¹

„Всеки вид е пригоден към своята собствена ниша. Формата и силата на клюна на сипката, както и мускулите, хванати за него, са пригодени към вида храна, с която се храни. Кактусовата сипка, кълвачовидната сипка, кокосовата сипка и сипката-цвъркач имат дълъг и изострен клюн. Тези птици се хранят с цветя или листа. Техните клюнове са пригодени и за улавяне на насекоми. Земната сипка и кактусовата сипка са с дълбоки в основата си клюнове. Техните клюнове са пригодени за трошене на твърди семена и друга твърда храна. (Peter Grant, *Ecology and Evolution of Darwin's Finches*, Princeton: Princeton University Press, 1986).

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| A: остроклюнова земна сипка | B: сипка от Кокосовите острови | C: сипка-цвъркач |
| D: мандрова сипка | E: кълвачовидна сипка | F: малка дървесна сипка |
| G: средноголяма дървесна сипка | H: едра дървесна сипка | I: вегетарианска сипка |
| J: малка земна сипка | K: средноголяма земна сипка | L: едра земна сипка |
| M: голяма кактусова сипка | N: кактусова сипка | |

12 Еволюцията – наука или идеология?

Какво представлява Дарвиновата теория за еволюцията?

Вероятно най-познатият пример са тринадесетте различни видове сипка от Галапагос. От особено значение е това, че всяка от тях е сякаш специално пригодена към своята среда. Формата на клюна например е идеално пригодена за вида храна, налична на съответния остров. Нещо повече, приликите и различията между тях са такива, че могат да бъдат подредени в морфологична поредица (Фиг. 2). Това довежда Дарвин до идеята, записана в дневника му, че сякаш „един първоначален вид е взет и модифициран за различни цели”.²

През 1859 г. Дарвин публикува известната си книга *Произход на видовете*, в която представя станалите по-късно известни като „специална и обща теория за еволюцията”. Неговата специална теория твърди, че точно както нови подвидове могат да се образуват чрез процеси на *изкуствена селекция* (т.е., селективно развъждане), те могат да възникнат и посредством процеси на *естествен подбор*. Така например, един вид птица може да даде началото на много различни подвидове птици, а един вид куче може да даде началото на много различни подвидове кучета. Неговата обща теория е продължение на специалната му теория и твърди, че същите процеси, които водят до създаване на нови подвидове, могат в продължение на милиони години да променят един вид животно в друг – например риба в земноводно или влечуго в птица. Специалната теория за еволюцията на Дарвин (СТЕ) е наричана още *микроеволюция*, *адаптация* или *специация*, а неговата обща теория за еволюцията (ОТЕ) е известна като *макроеволюция*.

Дарвиновата теория твърди, че естествените изменения в една популация са постоянно подлагани на изпитание от средата, с цел тяхното усъвършенстване. Благотворните изменения, като способността да се събира храна по-ефективно или да се движи по-бързо, придават на организма по-голяма способност за оцеляване и така в „борбата за живот” той е „естествено избран”, живее по-дълго и се възпроизвежда повече. Новите благотворни характеристики се предават на следващите поколения чрез унаследяване и се разпространяват в цялата популация. С времето,

Глава 1

твърди той, те се натрупват и постепенно променят един биологичен вид в друг.

Макар Дарвин да е смятал, че разбира процеса на естествен подбор, той няма обяснение за причината за измененията. През 40-те години на миналия век учените започват да формулират теории, които биха обяснили измененията чрез генетиката и откритията в молекулярната биология. Дефинирането на ДНК през 50-те години на 20 век хвърля допълнителна светлина върху тези идеи. Така се ражда нео-Дарвиновата теория (НДТ), според която измененията се причиняват от *случайни генетични мутации*. ДНК действа като компютърна програма, която контролира растежа и функционирането на организмите. Ако програмата се промени, ще се изменят и формата и функциите. За да се възпроизведе, организмът „копира” своето собствено ДНК, за да може да го предаде на следващото поколение. При копирането се получават грешки (наречени мутации), които променят програмата и внасят изменения в следващото поколение.

Следователно, според нео-дарвинизма *естественият подбор* дава насока на измененията, причинени от *генетични мутации* и за период от милиони години води до адаптация в рамките на видовете и до еволюция на един биологичен вид в друг. Приема се, че еволюционната последователност е следната: едноклетъчни организми а безгръбначни морски създания а гръбначни риби а земноводни а влечуги а птици и бозайници. Така, по общо мнение, нео-дарвинизмът обяснява как едноклетъчните организми са еволюирали във всички съществуващи днес животни. Подобно обяснение се дава за т.н. „еволюция на растенията”.

Освен това, точно както нео-Дарвиновата теория се стреми да обясни как едноклетъчните организми са се развили в растения и животни, така *химическата еволюция* се опитва да обясни как простите химикали могат да се съединяват посредством естествени, случайни процеси и да образуват тези първични едноклетъчни организми. Тъй като учените от 19-ти век са имали малко познания

Какво представлява Дарвиновата теория за еволюцията?

върху молекулярната биология, самият Дарвин би могъл само да прави догадки относно това как всичко се е случило. Той си е представял „топло малко езерце с всякакви видове амоняк и фосфорни соли, светлина, топлина и електричество”, в което са се образували първите живи организми.³ Съвременната теория е подобна и поддържа мнението, че хаотичното движение на химикали по земната повърхност преди милиони години е довело до образуване на основните органични съединения, които са се натрупали в „първичните океани”. Смята се, че тези органични съединения след това са се събрали чрез случайни (или неизвестни) процеси в протеини и нуклеинови киселини (ДНК), които на свой ред са се слели и са образували първите самовъзпроизвеждащи се клетки.

Така излиза, че чрез химическа еволюция, последвана от случайни генни мутации и естествен подбор, обикновените химикали са станали хора. Това понякога се нарича теория за *еволюцията от молекулата до човек*.

Бележки

¹ © Jody F. Sjogren, 2000. Used by permission.

² Charles Darwin, *The Voyage of the Beagle* (1845; 1959, London: J. M. Dent & Sons), pp. 365. От хронологична гледна точка следва да отбележим, че предположенията на Дарвин относно финките от Галапагос са направени след завръщането му от неговото пътуване, не по време на посещението на островите през 1835 г. Освен това повечето историци приемат, че сипките са играли едва второстепенна роля за оформянето на еволюционните му схващания и че неговите наблюдения върху други животни са повлияли на мисленето му много повече (Jonathan Wells, *Icons of Evolution*, ch. 8 (Washington DC: Regnery Publishing, 2000)). Въпреки това, тъй като те са много добър пример за разпространението на видовете, сипките често биват изтъквани при представянето на неговата теория.

³ N. Barlow, *Autobiography of Charles Darwin* (London: Collins, 1958), pp. 235–237.

**Доказателства,
представени в подкрепа
на еволюцията и
отговорът на
креационистите**

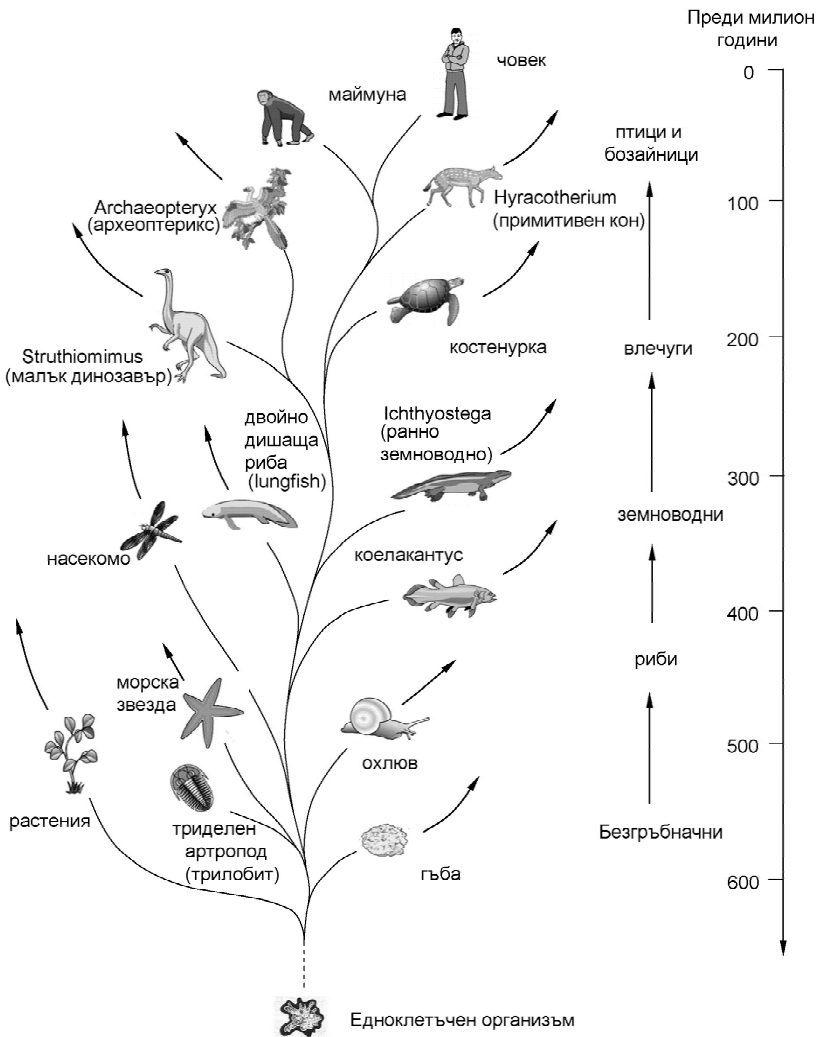
Вкаменелостите

За мнозина вкаменелостите са все още най-силният аргумент, изтъкван в подкрепа на теорията за еволюцията. Те смятат, че седиментните скали са се образували постепенно в продължение на много милиони години и че в различните скални пластове са отложени останки от растения и животни, живели в различни исторически епохи (Фиг. 3). Тъй като най-долният скален пласт съдържа само безгръбначни (но липсват птици или бозайници, например), счита се, че той изявява „епохата на безгръбначните“, когато на земята са живели само подобни живи същества. За скалните пластове над тях се смята, че представляват „епохата на рибите“, когато са се появили гръбначните. По подобен начин, пластове над тях се разглеждат като представляващи „епохата на земноводните“, „епохата на влечугите“ и „епохата на бозайниците“. Оттук се стига до заключението, че скалите свидетелстват за хронологията на развитие на живота, като „простите“ безгръбначни морски организми са открити в най-долните пластове, по-сложните риби – в пластове над тях, най-сложните земноводни – над рибите, влечугите – над земноводните, а птиците и бозайниците – над влечугите. Така се твърди, че в данните на вкаменелостите се наблюдава еволюционна прогресия – безгръбначни морски обитатели а гръбначни риби а земноводни а влечуги а птици и бозайници.

Но дали тази интерпретация на седиментните скали и вкаменелостите, съдържащи се в тях е наистина правилна? Подкрепена ли е тя от общите наблюдения върху скалите? Никой не е наблюдавал образуването на скалите и затова обясненията за тяхното съществуване са всъщност само хипотези, а не факти. Ако претендираме за научност, ние трябва да проверим тези хипотези. В частност, нужно е да се запитаме:

· Ако вкаменелостите наистина показват хода на развитие на живота, какви точно вкаменелости бихме очаквали да открием?

Глава 2



Фиг. 3 Така нареченото „еволюционно дърво”, заедно с предполагаемите възрасти на скалните пластове, в които е намерен всеки вид.

© Джон Люис 2009¹

18 Еволюцията – наука или идеология?

· Потвърждават ли изследванията на седиментните скали убеждението, че те са се утаявали бавно, в продължение на милиони години?

Отговорът на първият въпрос е, че ние бихме очаквали да е обичайно сред вкаменелостите да се откриват множество „преходни форми”. Би трябвало да открием вкаменелости, които да демонстрират постепенната промяна от един вид в друг. Бихме очаквали също да открием животни с „преходни структури”. Например, ако безгръбначните са еволюирали в гръбначни, ние бихме очаквали да открием вкаменелости на същества с частично оформен гръбнак. Ако влечугите бяха еволюирали в птици, би трябвало да открием вкаменелости на същества с крака, започнали да се превръщат в крила и люспи, но вече отстъпващи мястото си на развиващи се пера. Именно тук откриваме една от най-големите трудности, пред която са изправени еволюционистите, защото са много редки формите за които може да се твърди (доста спорно при това!), че са наистина преходни. Всъщност, поради липсата на подобни „преходни вкаменелости”, самият Чарлз Дарвин в *Произход на видовете* признава, че вкаменелостите представляват може би „най-очевидното и сериозно възражение” срещу неговата теория.² Други еволюционисти посочват също толкова недвусмислено липсата на преходни вкаменелости. Дейвид Китс, професор по палеонтология в Университета в Оклахома, посочва, че „въпреки оптимистичното обещание, че палеонтологията ще даде средствата за „откриване” на еволюцията, тя изправя учените пред някои неприятни затруднения, най-непреодолимото от които е наличието на „липсващи звена” при вкаменелостите. Еволюцията изисква междинни форми между видовете, а палеонтологията не може да ги открие.”³ Професор Дейвид Роп, бивш уредник на Музея за природна история в Чикаго е също толкова откровен:

„Вместо да доказваме постепенното развитие на живота, геолозите от времето на Дарвин и днес всъщност откриват едни крайно непоследователни или неочаквани данни; тоест, видовете се появяват в редицата съвсем внезапно, показват в данните малка или никаква промяна по време на съществуването си, след което внезапно изчезват от тях. И

Глава 2

не винаги, всъщност съвсем рядко, става ясно дали наистина наследниците са по-добре приспособени от своите предшественици. С други думи, трудно е да се открият биологически подобрения.”⁴

В отговор на въпроса защо не е включил снимки на преходни форми в книгата си *Еволюцията*, д-р Колин Патерсън, член на Кралската академия на науките на Великобритания и бивш главен палеонтолог на Британския музей по естествена история пише:

„Ако знаех за някаква форма на вкаменелост или животно, със сигурност щях да ги включа. Вие казвате, че мога да наема художник, който да изобрази подобни преходни форми, но откъде той би могъл да вземе информация? Аз наистина не успях да открия нищо подобно и ако се бях доверил на въображението на художника, нямаше ли да подведе читателя? Написах книгата си преди четири години. Ако трябваше да я напиша сега, мисля че книгата ми щеше да е доста различна. Градуализмът е концепция, в която вярвам не поради авторитета на Дарвин, а тъй като моето разбиране за генетика го изисква. Въпреки това е трудно да се противоречи на Гулд и колегите от Американския музей⁵, които заявяват, че няма преходни вкаменелости. Като палеонтолог, самият аз се занимавам с философските проблеми, свързани с идентифицирането на наследствени форми или организми-предшественици в данните на вкаменелостите. Вие казвате, че би трябвало поне да покажа снимка на вкаменелостта, от която всеки вид организъм се е развил. Ще бъде пределно ясен – няма подобна вкаменелост, за която да могат да се приведат неопровержими доказателства.”⁶

Едно обяснение за липсата на преходни вкаменелости, привеждано от еволюционистите, твърди, че еволюцията е настъпила много бързо и в малки, изолирани групи. Те заявяват, че еволюиращите организми са били твърде малко и са съществували в твърде кратък период, за да могат техните преходни форми да бъдат съхранени в данните с вкаменелости. Професор Стивън Дж. Гаулд и д-р Найлс Елдридж например смятат, че липсата на преходни вкаменелости означава, че нови видове са се развили посредством онова, което те описват като „прекъсвано равновесие”.

20 Еволюцията – наука или идеология?

Според тази теория организмите в големите популации остават реално непроменени за дълги периоди (вероятно милиони години), но след това еволюират бързо (вероятно само за няколко десетки хиляди години). Твърди се, че това става в отговор на внезапни промени в средата, както и в малки групи, които са се откъснали от основната популация. Оттук следва, че големите, стабилни популации са регистрирани в данните с вкаменелости, но това не се отнася за появяващите се нови видове. Все пак, тъй като това е теория, основана на *отсъствието* на междинни видове, тя всъщност *предполага*, но не *доказва* еволюционната интерпретация на скалите и вкаменелостите. Освен това тя предполага наличието на механизъм, чрез който еволюцията да настъпи много бързо, докато повечето еволюционни теории говорят за промяна, настъпваща в период от милиони години, посредством случайни мутации, съвсем малко от които са благоприятни.⁷

При това теории като прекъснатото равновесие разглеждат само проблема с липсата на междинни звена на ниво видове. Оттук следва, че те не обясняват по-голямата трудност с липсата на преходни вкаменелости между по-високите таксономични групи, т. е. между семействата, разредите, класовете и типовете. Тук съществува очевидно отсъствие на вкаменелости, документиращи еволюцията на радикално нови структури като стави, челюсти, крака или крила. Нещо повече – не само че междинни вкаменелости от подобни структури не са открити, но и в някои случаи е даже трудно да си представим как те биха изглеждали. Професор Гулд коментира: „Отсъствието на вкаменелостни доказателства за междинните етапи между главните преходи в органичния строеж, всъщност неспособността ни в много случаи да конструираме дори въображаеми функционални междинни видове, е постоянен и крайно неприятен проблем за градуалистичните обяснения на еволюцията.”⁸ По същия начин професорите Дейвид Роп и Стивън Стенли заявяват, че „...произходът на най-висшите категории е обвит в мистерия; обикновено новите, по-висши категории се появяват внезапно в данните с вкаменелости без доказателство за преходни форми.”⁹

Глава 2

Говорейки за вкаменелостите, открити в Камбрийските скали, за които се твърди, че документират първата поява на главните групи организми, живеещи днес, палеонтологът проф. Юън Кларксън посочва: „...преходни или свързващи форми отсъстват ... геоложките данни не дават индикации за подобни връзки ... Но във вкаменелостите са видни множеството примери за „внезапен“ произход на нови структурни схеми.”¹⁰ Коментирайки Камбрийските вкаменелости, зоологът от Оксфордския университет, проф. Ричард Докинс открито признава: „Сякаш те са просто поставени там, без всякаква еволюционна история.”¹¹

Аргументи от сорта, че еволюционните звена между вкаменелостите просто още не са открити, стават с годините все по-трудно защитими, понеже цели армии от палеонтолози напразно продължават да ги търсят. Според проф. Роп,

„общото разрешение на Дарвин на несъответствието между вкаменелостните доказателства и неговата теория е да заяви, че данните с вкаменелости са много непълни ... Е, добре, днес, 120 г. след Дарвин познанията ни върху данните с вкаменелости са неизмеримо по-големи ... иронията е, че разполагаме с дори по-малко примери за еволюционен преход, отколкото по времето на Дарвин. С това искам да кажа, че някои от класическите случаи за Дарвинови промени в данните с вкаменелости, като еволюцията на коня в Северна Америка трябва вече да бъдат отхвърлени или модифицирани в резултат на по-подробната информация.”¹²

Проблемът е особено сериозен по отношение на вкаменелостите на морските обитатели, тъй като десетки милиони от тях лежат изложени във витрини по целия свят. Доказателства за еволюция от едноклетъчни организми до безгръбначни очевидно липсва, както и доказателства за еволюция от безгръбначни до гръбначни. Както посочва д-р Дуейн Гиш (бивш главен вицепрезидент на Институт за проучване на творението (Institute of Creation Research)),

„Всички сложни безгръбначни се появяват напълно устроени, без следа от родствени или переходни форми (или предшественици), свързващи ги

едно с друго. Много милиони години биха били нужни, за да възникнат те посредством еволюционни процеси. Стотици милиарди вкаменелости лежат заровени в скали по целия свят, включително всички видове мекотели. В научните списания са публикувани множество репортажи за откриването на вкаменелости на микроскопични, едноклетъчни мекотели. Ако еволюцията е истинна, скалите би трябвало да съдържат също стотици милиарди вкаменелости на прародителите на сложни безгръбначни. *Въпреки това, не е открита нито една.* Просто е физически невъзможно в продължение на милиони години на еволюция да е съществувала толкова разнообразна колекция от сложни безгръбначни, без те да оставят никаква следа. Още по-убедителна е пълната липса на междинни видове между безгръбначните и рибите и пълната липса на прародители и преходни форми за всеки главен клас риби.¹³

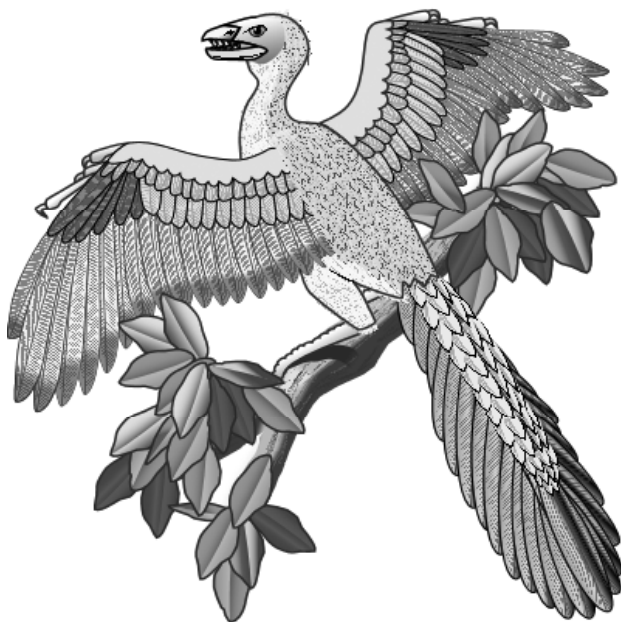
Толкова явна и систематична изявявана е липсата на преходни вкаменелости, че някои еволюционисти са се видели принудени да допуснат най-причудливи идеи, за да я обяснят. Проф. Ричард Голдсмит, доскоро водещ генетик в Университета Бъркли в Калифорния, предлага теорията за *макромутацията*, която твърди, че генетичните мутации са причинили радикални промени в анатомията в една стъпка. Според нея, първата птица би трябвало да се е излюпила от яйце на влечуго, например.¹⁴ В последните години идеята на Голдсмит се радва на подкрепа от страна на известни имена, най-вече от проф. Гулд, който твърди че явното отсъствие на вкаменелостни преходни форми и ограничената функционалност на преходните структури (като частично образувана става) са непреодолими възражения срещу нео-Дарвиновата теория за постепенна промяна.¹⁵ Повечето еволюционисти обаче считат на теорията на Голдсмит за доста невероятна.

Разбира се, от време на време се чуват и твърдения за преходни вкаменелости. Най-известният пример е *Archeopteryx* (Археоптерикса), който е птица с черти, сходни с тези на влечугите (Фиг. 4 и 5). Той например има дълга и костелива опашка, зъби и нокти върху крилата. Но дали това е наистина убедителна



Фиг. 4. Вкаменелост на *Archeopteryx*. Снимка: Джим Еймъс, Science Photo Library¹⁶

24 Еволюцията – наука или идеология?



Фиг. 5. Художествена възстановка на *Archeopteryx* – Джон Люис, 2009.¹⁷ Според орнитолозите проф. Ричард Прам и проф. Алън Браш, „*Archeopteryx* не предлага нова информация върху това как са еволюирали перата, защото собствените му пера са почти еднакви с тези на днешните птици”.¹⁸ Това, заедно с факта че неговите крила са подобни по размер и форма на тези на съвременните птици, представлява силно доказателство, че *Archeopteryx* е летяща птица, а не влечуго, което се е приспособило към летене. Освен това, той има костен стернум (гръдна кост), което показва, че притежава силни крилни мускули.”

По-новите кандидати за преходни форми между влечуги и птици включват *Sinosauropteryx*, *Protarchaeopteryx*, *Caudipteryx*, *Microaptor* и *Velociraptor*. *Sinosauropteryx* вероятно е имал мъх от влакновидни структури, които според някои са пера в зародиш. Според проф. Алън Федуча от Университета в Северна Каролина обаче е далеч по-вероятно те да са остатък от хрущялни фибри, служещи за укрепване на кожата на животното.¹⁹ Проф. Федуча твърди също, че *Protarchaeopteryx* и *Caudipteryx* са всъщност нелетящи птици, а не преходни форми между динозаври и птици. Вероятно те произхождат от прародители, които са

Глава 2

могли да летят. Важно е да отбележим, че двете птици имат характерните пръсти на птица, които са доста различни от пръстите на тераподните динозаври, от които се предполага, че са еволюирали. Трите пръста на тераподната ръка са 1, 2 и 3, като пръсти 4 и 5 деградират по време на ембрионалното развитие, докато трите пръста на птичата ръка (крило) са 2, 3 и 4, като пръсти 1 и 5 са деградирани или погълнати по време на ембрионалното развитие.²⁰ Устройството на ръката на *Microaptor* с пръсти 2-3-4 предполага, че той също би могъл да се разглежда като птица. *Velociraptor* обаче може да е бил оперен динозавър. Въпреки това, съществуването на подобни същества не доказва истинността на еволюцията, тъй като тя предполага наличието на примери за характеристики, които са в състояние на преход. Характеристики, които са напълно устроени и се срещат при други организми, не представляват доказателство, че един вид животно се е превърнал в друг. Освен това, организми които са по-малко адаптирани за летене, тъй като са изгубили характеристики, притежавани от техните летящи прародители, представляват доказателство за деволуция (тоест, дегенерация), не за еволюция.

преходна форма? Той има напълно развити пера върху цялото си тяло, заедно с кости, които най-вероятно подкрепят мускулите по време на полет. За да е „преходна”, една вкаменелост трябва да показва характеристики или структури, които са *частично формирани*, като люспи на влечуго в процес на превръщането им в пера, или перки на риба в процес на превръщането им в крайници. Освен това, ако тезата за еволюцията е вярна, ние бихме очаквали вкаменелостите да се характеризират от преходни форми. Вместо това откриваме единствено няколко съмнителни примера.

Ако все още в ума на читателя има съмнения относно това дали вкаменелостите наистина подкрепят теорията за еволюцията, ще завърша с думите на ревностния еволюционист и зоолог от Университета в Оксфорд д-р Марк Ридли:

„...постепенната промяна на вкаменелостните видове *никога* не е била част от доказателствата за еволюцията. В главите от *Произход на видовете*, които са посветени на вкаменелостите Дарвин показва, че данните не могат да служат за тест между еволюцията и специалното творение, защото в тях

Вкаменелостите

има много празноти. Същият аргумент все още е в сила ... Никой истински еволюционист, без значение дали е градуалист или пунктуационист (поддръжник на теорията за прекъсваното равновесие, б. пр.), не използва вкаменелостите като доказателство в подкрепа на теорията за еволюцията, в противовес на специалното творение.²²¹



Фиг. 6 и 7 Пясък отложен във водниста почва на плаж в Голд коуст, Австралия. Този пясък се е отложил на тънки пластове. Източник: *Creation*, creationontheweb.com. Използвани с разрешение.²²

Глава 2

На второ място трябва да си зададем въпроса дали наистина изследванията на седиментните скали подкрепят становището, че те са се отлагали бавно, в течение на милиони години? Еволюционистите винаги са твърдели, че многото тънки слоеве, от които са съставени скалите, са безспорно доказателство за това. Но дали подобни пластове *непременно* означават постепенно отлагане на утаечни слоеве? В книгата си *Опровержение на еволюцията*, д-р Джонатан Сарфати посочва няколко примера за наблюдения и експерименти, които показват, че отговорът на този въпрос е отрицателен.²³ Например, когато големи количества пясък били изсипани във водниста почва на плаж в Голд коуст, Куинсланд, Австралия, присъстващите забелязали, че пясъкът се уталожил в тънки слоеве, а не в аморфна смес (Фиг. 6 и 7). Когато през 1980 г. вулканът Сейнт Хелънс в щата Вашингтон изригва, за няколко часа плъзгането на пирокласт образува фини пластове от пепел с дебелина, достигаща 7,6 м. (Фиг. 8). Експерименти, при които утаечните скали са разрушени на своите съставни частици и



Вкаменелостите

след това отново са отложени във водниста почва, показват, че седиментите се разполагат на слоеве, като даже пресъздават вида на първоначалните напластени скали, от които са дошли. Тези и други експерименти показват, че не е възможно да се установи скоростта на утаяване, просто чрез изследване на скалните пластове.²⁴



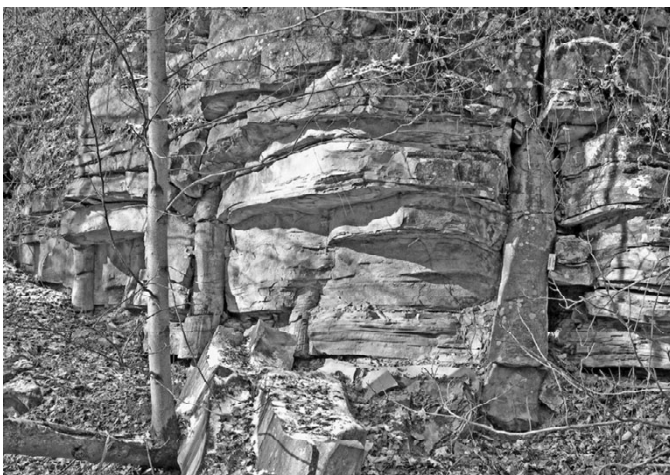
Фиг. 8 Фино очертани слоеве в скалата при връх Сейнт Хелънс, щата Вашингтон, САЩ.

Централната секция била образувана само за няколко часа на 12 юни 1980 г. Обърнете внимание на човека за големината на мащаба. Снимка: Стивън А. Остин.²⁵

Освен това, вкаменелости които показват сложни детайли от меки телесни части понякога преминават през много слоеве. Биха ли могли меките телесни части да останат в съвършено запазено състояние, докато чакат да бъдат покрити бавно от седименти в продължение на много години?

Глава 2

Друг аргумент, традиционно използван в подкрепа на бавното утаяване е, че са нужни дълги периоди на въздействие на спокойни води, за да се утай кал. Предполага се, че скални образувания, в които са открити хиляди редуващи се пластове пясък и глина, са се отложили в продължение на много хиляди години. Аналогично на това се смята, че някои скали от глинест камък с огромна дебелина не биха могли да се образуват бързо, тъй като скоростта на утаяване е твърде бавна. Въпреки това, неотдавна проведените експерименти от Юрген Шийбер, доцент по геоложки науки в Университета в Индиана, показаха,



Фиг. 9. Полистратни дървени вкаменелости, планините Кумбърланд, Тенеси, САЩ.

Те са много често срещани в находища от въглища. Някои полистратни дървета преминават вертикално през няколко пласта въглища, между които има слоеве с утаечни скали. Биха ли могли дърветата да останат в толкова запазено състояние, докато чакат да бъдат заровени в седименти и органичен материал в продължение на хиляди години?²⁶ © Дон Р. Патън 2008.²⁷

че кал *може* да се отложи от бързотечаща вода.²⁸ В репортаж за сп. *Сайънс* той казва:

„Нашите наблюдения не подкрепят идеята, че кал може да се депозира само в тиха среда с неравномерно и слаботечащи поточета...

30 Еволюцията – наука или идеология?

Много древни струпвания от глинеста лиска, след като са внимателно изследвани, разкриват, че са натрупани по илюстрирания тук начин, а не от бавно течачи или застояли суспенсии. Това на свой ред най-вероятно означава, че трябва да направим преценка на седиментарната история на големи части от геоложките данни.²⁹

В книгата си *Младата земя* д-р Джон Морис представя убедителни доказателства, че повечето от утаечните скали са по-скоро отложени много бързо, по време на всемирен Потоп, отколкото чрез постепенни процеси. Например,

„Присъствието на „полистратни вкаменелости“, където например едно дърво-вкаменелост преминава вертикално през няколко тънки въглищни пласта и няколко метра утаечни скали, е убедително доказателство за много бързо натрупване на утаечен и органичен материал (вж. Фиг. 9). Подобни дървета вкаменелости са често откривани, например във въглищни мини.“



Фиг. 10. Деформация на пясъчника Тейпитс, Каньонът Карбън, Аризона. Обърнете внимание на хората за представа за мащаба. Ако тази скала беше твърда при нагъване, бихме очаквали да видим доказателство за удължаване на нейните пясъчни зърна или начупване или рекристализиране на цимента, който свързва зърната. Подобни характеристики обаче не са открити. Вж. John Morris, *The Young Earth* (Green Forest, AR: Master Books, 2007), стр. 111. © Пол Гарнър 2004.³⁰

Глава 2

Ето и други подобни примери:

- В много планински области скални слоеве с дебелина над хиляда метра са силно нагънати, посредством движенията на земята, без да се начупят или нагорещят, което показва че са били все още меки, когато са се деформирали (Фиг. 10 и 11). Ако тези скали са били отлагани в продължение на милиони години, най-вероятно най-долните пластове щяха да са се втвърдили и нямаше как да се нагънат без да се напукат.

- Вкаменелостните гробища, където милиарди животни са погребани и вкаменени едно до друго, трябва да са образувани чрез внезапно утаяване на огромни количества седимент.



Фиг. 11. Силно нагъване на скали при Split Mountain, Калифорния. Обърнете внимание на фигурата на човек за представа за мащаба. Снимка: Стивън А. Остин.³¹

- Рядкото намиране на следи от ерозия и вкаменени почвени слоеве между скалните пластове е несъвместимо с тяхното съществуване отделно един от друг в продължение на милиони години (Фиг. 12, 13 и 14).

32 Еволюцията – наука или идеология?

· Липсата на биотурбация³² в скалните пластове е несъвместима с обяснението за много хиляди години на бавно отлагане. Биотурбацията може да заличи почти всички следи от слоеста седиментарна структура за по-малко от двадесет години.³³

Тезата, че много скални пластове и геоложки образувания са причинени от катастрофално събитие, а не от бавни и постепенни процеси, не е характерна само за креационистите. Макар и повечето геолози да не вярват в теорията за младата земя, все повече от тях застъпват позицията, че повечето седиментни скали са отложени много бързо. Един от тези „катастрофисти”, проф. Дерек Ейджър, доскоро декан на катедрата по геология и океанография в Университета в Суонси, Англия, пише:



Фиг. 12 Типични скални пластове (Бадландс, Южна Дакота)

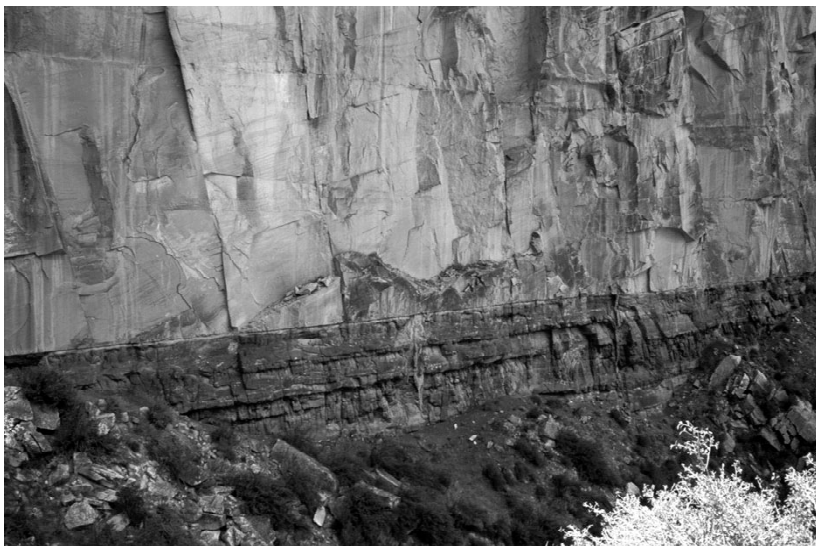
Защо горната част на тези скали, която е изложена на атмосферни въздействия е толкова ерозирана и неравна, докато долните пластове не са, ако – както се предполага – те също са били изложени на въздуха преди милиони години?

© Тони Колтър. Използвана със съгласието на iStockphoto.³⁴

Глава 2

„...Аз твърдя, че далеч по-точна представа за стратиграфските данни е идеята за един голям период от време, прекъсван от редки седиментации... Ураган, Потоп или цунами могат да направят много повече за един час или ден, отколкото обичайните природни процеси са постигнали за хиляди години... Като имаме предвид всички хилядолетия в стратиграфските данни, с които трябва да боравим, можем да си представим как нашите периодични катастрофи вършат цялата работа, която искаме от тях... С други думи, историята на коя да е част от земята, подобно на войнишкия живот, се състои от дълги периоди на скука и кратки периоди на активни действия.³⁵

Аргументът, че каньоните и дълбоките дефилета могат да се образуват само чрез бавен процес на ерозия в продължение на милиони години днес се смята за погрешен.



Фиг. 13. Пясъчникът Коконино, разположен над формацията Хърмит, Брайт Ейнджъл Трейл, Гранд каньон. © Пол Гарнър 2004.³⁶

Съприкосновението между двете формации е удивително равна повърхност върху огромна площ, без следи от дълго продължила ерозия или почвени наноси, въпреки че се предполага тези скалните пластове да са били отделени във времето от 10 млн. години. © Пол Гарнър 2004.

През 1926 г., когато инженери отклоняват вода от напоителни канали недалеч от Уала Уала, щата Вашингтон, за шест дни тя прорязва каньон с дължина 450 м., ширина 35 м. и дълбочина 35 м.³⁷ Каньонът Лейк Джордж в Тексас, който се простира на 2,5 км. дължина и е 24 м. дълбок, е издълбан само за три дни от вода, преляла от близкото езеро през 2002 г.³⁸ Големи кални потоци също са наблюдавани да образуват подобни геоложки образувания.³⁹ Нещо повече – днес е известно, че ерозиращата мощ на бързотечаща вода е достатъчна, за да въздейства силно дори на твърда вулканична скала.⁴⁰

Друг аргумент в подкрепа на твърдението, че седиментните скали са на милиони години, идва от радиометричното датиране. Това се прави често, като например се анализират „вулканични интрузии”, при които разтопена скала се е внедрила в утаечни скали (след образуването им) и впоследствие се е охладила и втвърдила. Но доколко надеждни са радиометричните методи?

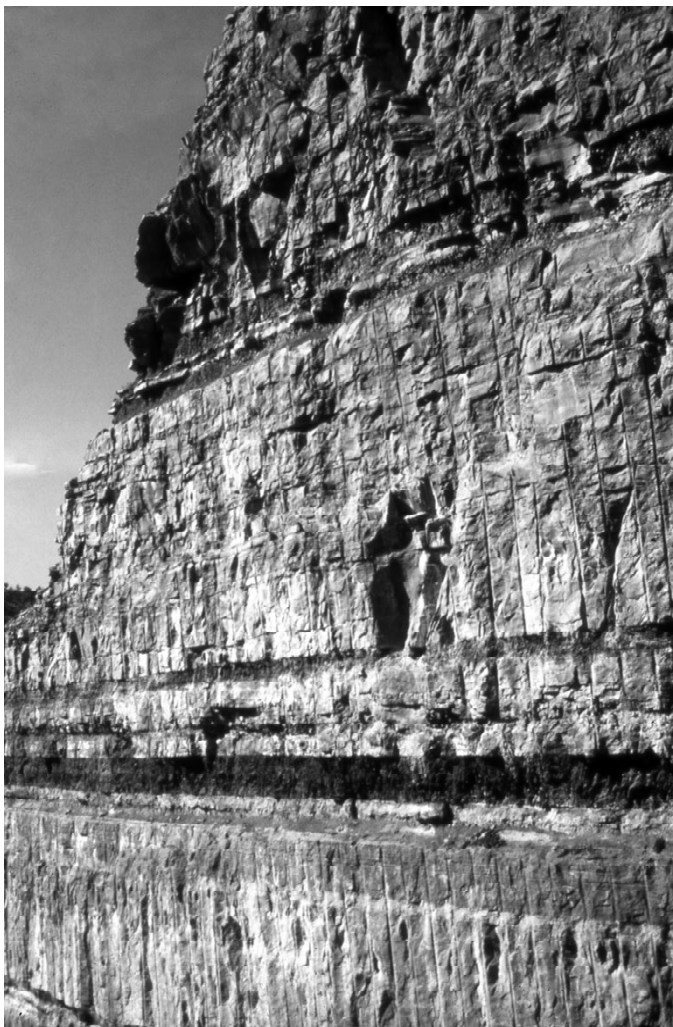
Много хора се подвеждат, че те предлагат много точни и надеждни резултати. Това обаче не е така и специализираната литература изобилства от примери с очевидно погрешни датирания.⁴² Следват няколко интересни примера.

· Проби от купол от лава на връх Сейнт Хелънс са анализирани в лабораториите Геохрон в Кембридж, Масачузетс. Лавата, за която се знае, че е 10-годишна, беше датирана чрез калиево-аргонния метод на възраст между 0,34 и 2,8 милиона години.⁴³

· Миньори във въглищната мина Крипъм в Централен Куинсленд, Австралия, намерили парчета дърво, заровени в базалтовата лава. Дървото било датирано на около 45 000 години чрез метода въглерод-14, но базалтът бил датиран на около 45 милиона години чрез калиево-аргонния метод.⁴⁴

· В цирконий, добит от гранитовидна скала и датиран на около 1,5 милиарда години чрез уран-оловния метод са открити количества запазен хелий (който също се образува при този процес на разпадане), които отговарят на възраст от само 6 000 г.⁴⁵ Ако скалата наистина е на много милиони години, почти целият хелий щеше да се е изпарил от пробите.

Глава 2



Фиг. 14. Тънки въглищни пластовете, видни при проправяне на път в Прайс, Юта.

Обърнете внимание колко отчетлива е зоната на контакт между въглищата и съседните пластовете. Ако скалните слоеве са били отлагани в продължение на хиляди години, защо тогава няма следи от ерозия? (Вж. icr.org/article/521.) © Institute for Creation Research. Използвано с разрешение. Снимка: Д-р John Morris.⁴¹

36 Еволюцията – наука или идеология?

Най-правдоподобното обяснение за тези аномалии е, че предположенията, на които се основава този метод, са невалидни. Например, при калиево-аргонния метод обикновено се смята, че по време на втвърдяването на лавата в нея не се съдържа аргон, което е много съмнително, както беше показано например с резултатите от пробите, взети от връх Сейнт Хелън. Всички методи предполагат, че периодът на полуразпад на радиоактивните елементи е константна величина. Анализът на циркона обаче показва, че скоростта на разпадане е била много по-голяма в миналото. Тогава възниква въпросът: ‘Ако предположенията се оказват ненадеждни при датиране на скали с известна възраст (като тези от връх Сейнт Хелънс), как можем да разчитаме на тях, когато датираме скали с неизвестна възраст?’

Любопитен факт е, че най-известният радиометричен метод за датиране, който използва въглерод-14, всъщност предлага някои от най-убедителните доказателства, че утаечните скали не са на милиони години. Противно на общоприетото мнение, въглерод-14 не се използва за датиране на материал, за който се смята, че е на милиони години. Това е така, защото той има сравнително кратък период на полуразпад и е в много малки количества. Логически следва, че теоретичната граница за датиране с въглерод 14 е само около 100 000 години, тъй като отвъд нея всеки остатъчен въглерод-14 би бил невъзможен за улавяне. Следователно, когато се открива въглерод-14 във въглища или в други вкаменелости това означава, че утаечната скала, в която те се намират е на по-малко от 100 000 години.⁴⁶

Поради аномалиите, срещани при използването на методи с радиометрично датиране, очевидно има фактори, които не се отчитат. Според мен, приемането им като методи, доказващи много старата възраст на скалите, произтича много повече от еволюционната парадигма, която *изисква* милиони години, отколкото от упорита научна работа.

Глава 2

Според традиционната геоложка интерпретация на утаечните скали, вкаменелостите на динозаврите трябва да са на милиони години. В частично вкаменен *Tyrannosaurus rex* обаче, за който се предполагаше че е на 65 милиона години, неотдавна бе открит протеинът колаген, заедно с меки и гъвкави тъкани, включително кости и кръвни съдове.⁴⁷ Последвалите тестове показаха убедително доказателство, че тези кръвни съдове съдържат останки от кръвни клетки със запазени следи от протеина хемоглобин.⁴⁸ Колкото и наивен да е човек, трудно би повярвал, че тези органични вещества биха могли да се запазят в течение на милиони години. Откриването на добре запазена ДНК в растителни вкаменелости е друго доказателство, че скалите, в които се съдържа, не са на милиони години. Наистина, поради скоростта си на разпад, малко вероятно е ДНК да се съхрани за повече от 10 000 години.⁴⁹

Други аргументи, традиционно изтъквани в подкрепа на тезата за голямата възраст, са подложени на все повече съмнения. За процеса на превръщане във вкаменелост не са нужни непременно хиляди години, както са учени много хора, тъй като има примери на артефакти, които са се вкаменили за няколко години или дори по-малко. Венецианската базилика „Santa Maria della Salute” е построена през 17 век върху дървени колони, за да се укрепят основите ѝ. Днес те са се превърнали в камък.⁵⁰ Всъщност, за дървесина във вид на дървета и трупи се знае, че се превръща във вкаменелост за по-малко от сто години.⁵¹ Мека шапка се е вкаменила за около 50 години в мина в Тасмания (Фиг. 15).⁵² Нужни ли са милиони години, за да се образуват въглищата? Въглища са произведени в лаборатория при условия, сходни с тези, които бихме могли да очакваме в геоложка формация, за по-малко от година.⁵³ Отдавна е прието, че за образуването на сталактити и сталагмити са нужни много хиляди години, вероятно изхождайки от предположението, че пещерите, в които са открити, трябва да са много стари. Въпреки това, сталактити с големина 30 см понякога са откривани по мостове, а сталактити в пещери са били наблюдавани да нарастват с няколко сантиметра в



Фиг. 15. Мека шапка, превърната във вкаменелост в мина в Тасмания. От *Creation*, creationontheweb.com. Използвано с разрешение.⁵⁴

продължение на дни.⁵⁵ През октомври 1953 г. сп. *National Geographic* публикува снимка на прилеп, паднал върху сталагмит в пещера в Ню Мексико. Сталагмитът нарастнал толкова бързо, че прилепът не успял да се разложи, преди да бъде покрит.⁵⁶ От това, че някои сталактити и сталагмити са наблюдавани да нарастват на големина много бавно днес, не следва, че винаги са растяли с тази скорост.

Алтернативно обяснение за утаечните скали и за милиардите вкаменелости, съдържащи се в тях е библейският разказ за повсеместен Потоп и свързаното с него унищожаване на целия (сухоземен) живот, освен спасените живи същества в ковчега (Битие 6-8 глава).⁵⁷ Съществуват многобройни доказателства за подобна всемирна катастрофа. Вкаменелости на морски животни са открити по всички континенти, включително в планинските области като Хималаите.⁵⁸ Дори връх Еверест е покрит с варовик, съдържащ

Глава 2

морски вкаменелости. Съществуват обширни „гробница“ от вкаменелости, където милиарди растения и животни са погребани много близо едно до друго.⁵⁹ Такива се срещат например в пясъчника Олд Ред, простиращ се от езерото Лох Нес в Шотландия до островите Оркни. Тази скална формация, дълга 150 км. и широка 2,5 км. съдържа много вкаменелости, които говорят красноречиво за катастрофа, а милиардите изкривени и свити като че в конвулсия риби свидетелстват за насилствена смърт. В Силауик Хилс северно от Делхи са открити земни пластове, богати на вкаменелости, включително 7-метрова костенурка, вид слон с дължина на бивниците 3 м. и обиколка 1 м., както и прасета, носорози, маймуни и волове. В централна Бирма (Мианмар) са открити наноси, съдържащи останките на мастодонт, хипопотами и волове, заедно с хиляди стъбла на дървета, превърнали се във вкаменелости. Могат да бъдат приведени още много други примери.⁶⁰ Могат да бъдат проследени скални пластове, преминаващи даже през няколко континента.⁶¹ Например, пясъчникът Тейпитс и варовикът Редуол на Гранд каньон се простират на територията на САЩ, Канада и дори отвъд Атлантическия океан. Варовиковите пластове в Англия могат да се проследят чак до Европа и Близкия изток. В някои случаи са били нужни колосални катастрофични процеси, за да се ерозират милиони тонове седименти и да се пренесат на далечно разстояние.⁶² Пясъчникът Коконино в Аризона, например, най-вероятно е възникнал в северните части на САЩ и Канада.

В тези „потопни модели“ последователността от вкаменелости, открити в скалите, може да се разглежда като сочеща към реда, в който растенията и животните са погребани в утайките, отложени от прииждащата вода. Морските животни и особено тези, живеещи на дъното на океана, са били погребани първи, последвани от растения и животни, живеещи във водата или край нея, като земноводните. Сухоземните животни са били погребани последни – или защото са живеели далеч от езерата и моретата, или защото са бягали от надигащите се води, като по-мобилните са били застигани и погребвани по-късно от по-бавно подвижните. Според това гледище, скалните пластове

преставяват различни екологични или „биогеографски” зони, а не различни исторически епохи.⁶³ Има и други фактори, следствие от една всеобхватна водна катастрофа, които биха могли да допринесат за модела на вкаменелостите, виден в скалите. Например, сортиращото действие на водата най-вероятно е довело до това малките и по-плътни растения и животни да бъдат погребани под по-големите и не толкова плътни. Вкаменелостите на раците, например, следват този модел. Някои потопни модели включват и мащабни движения на сушата (необходими и за издигане на континентите след Потопа). В резултат вероятно големи земни площи са се нагънали в дълбочина, заедно с флората и фауната, живеещи върху тях, и впоследствие са разрушени или покрити от потопни наноси и вкаменелости.⁶⁴ Някои находища от вкаменелости са вероятно отложени по време на водни катаклизми, състояли се няколко години след Потопа, описан в Битие. Всъщност, между геолозите-креационисти се води оживена дискусия относно това къде трябва да се постави границата между Потопа и периода, настъпил непосредствено след него. Повечето обаче са съгласни, че геоложките данни говорят за катаклизми в неотдавнашната история, а не за постепенни процеси в продължение на милиони години.

Популярното гледище за скалите и вкаменелостите гласи, че те демонстрират еволюцията на живота. Смята се, че те показват постепенната промяна, продължила милиони години, от „първобитни” едноклетъчни организми към много сложни организми, каквито са птиците и бозайниците. Ако това беше така, би било нормално вкаменелостите да се характеризират от наличието на преходни форми, документиращи както промяната от един вид в друг, така и развиването на радикално нови структури, като ставите и крилата. Вместо това характерно за данните е „внезапното появяване” както на нови видове, така и на нови телесни структури. Това показва, че трябва да търсим алтернативна интерпретация на информацията в скалите и вкаменелостите.

Глава 2

Както ще видим в следващите глави, креационистите приемат, че в строго определени граници видовете могат да се променят и на практика се променят. Съществуват например конкретни доказателства, че животните (и растенията) могат да се приспособяват към различна среда до такава степен, че имаме добри основания да ги разглеждаме като нови подвидове. Няма доказателства обаче, че един вид животно може да се промени в друг – например, влечуго да се превърне в бозайник. При все това, съществуват достатъчно научни основания да вярваме, че биологическите видове нямат строго фиксирана форма. Това е напълно в съзвучие с Библията, тъй като всички видове сухоземни животни, разпространени днес, трябва да произхождат от ограничения брой животни, спасени в Ноевия ковчег. Освен това, ако специацията е протичала след Потоп, би трябвало да очакваме, че е действала и преди него. Тогава възниква въпросът: „Ако биологическите видове могат да се променят и се променят, защо това е толкова оскъдно отразено във вкаменелостите?” Тук библейският разказ отново предлага отговор. Според него, повечето от утаечните скали са били отложени бързо, в рамките на едногодишния Потоп. Поради това повечето организми просто не са имали достатъчно време за специация.

Какво е „вид”?

Според книгата Битие, Бог създава растенията и животните „според техните видове” (Битие 1:11-12, 21, 24-25). Според библейските креационисти, това означава първо, че организмите винаги са принадлежали към отделни групи, които не са свързани една с друга и второ, че във всеки вид вариациите са възможни в определени граници. Оттук следва, че процесът на специация никога не може да доведе до превръщането на риба във влечуго например, нито на маймуна в човек. Може да възникне въпросът: „Какво е „вид”? Д-р Карл Уиланд предлага следното определение: „Групи живи организми принадлежат към един вид, ако произлизат от един и същ прародителски генофонд.”⁶⁵ Според д-р Тод Ууд, за един създаден вид може да се каже, че „съдържа пълния набор от организми, които споделят приемственост помежду си и липсва приемственост с всички останали организми.”⁶⁶

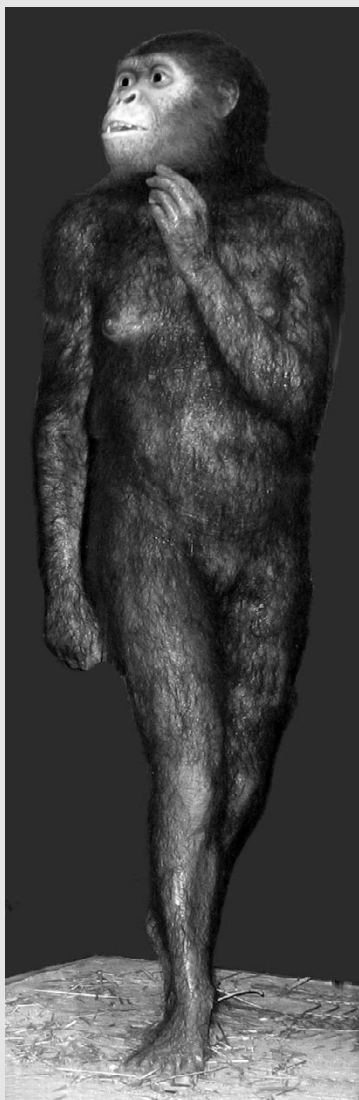
На практика това означава, че библейският вид може да се класифицира като биологичен вид, а в някои случаи и като семейство (за по-голяма яснота, оттук нататък вместо „вид“ в библейския смисъл на думата ще използваме *барамин* – термин, въведен от научния креационизъм и означаващ „сътворен вид“ – от *бара* (иврит) със значение „създавам“ и *мин* (иврит) със значение „вид“ – б. пр.). Учените-креационисти си дават сметка, че е нужен по-систематичен подход към разбирането на видовете и работата върху това продължава. Вж. creationbiology.org; **D. A. Robinson**, (ed.), *Baraminology '99* (Baraminology Study Group, 1999) and **M. Helder**, (ed.), *Discontinuity: Understanding Biology in the Light of Creation* (Baraminology Study Group, 2001).

Важно е да отбележим, че библейският модел не предрича, че няма да бъдат открити *никакви* преходни вкаменелости. По-скоро той предрича, че те ще са редки и ще демонстрират само ограничена степен на промяна. Ясни последователности от преходни форми могат да бъдат открити между подвидовете (най-ниското таксономично ниво), но не и между по-висшите групи, като риби, земноводни, влечуги и бозайници. Редките находки на преходни вкаменелости могат да се обяснят по три начина. Първо, ако преди Потопа е имало специация, при която първоначалните видове не са заменени от новите подвидове, а са продължили да съществуват паралелно с тях, това би могло да е отразено в утаечните скали, отложени по време на Потопа. Второ, при организми с много кратък срок на живот на поколенията е възможно по време на едно-годишния Потоп да е имало време да настъпи специация. Трето, данни за специация на организми с по-кратък или по-дълъг срок на живот на поколение може да се наблюдава в утаечните скали, отложени след Потопа. Това може да се наблюдава в горната част на геоложкия стълб.⁶⁷ Освен това, тези скали могат да дадат информация за историята на живота на хората и животните след повторното заселване на света след Потопа.⁶⁸

Според Библията, Бог създава растенията и животните като отделни видове (Битие 1:11-12, 21, 24-25). Това говори, че процесът на специация действа в строги граници и не може да доведе до

Глава 2

промяната на един барамин растение или животно в друг. Оттук следва, например, че влечуго би могло да „специира” в друго влечуго, но не и в бозайник. Следователно, можем да очакваме, че в модела на живите организми ще съществуват значителни „празноти” и че всички организми могат да се класифицират в отделни, незастъпващи се групи. Нека отново подчертаем, че тази прогноза се реализира в данните с вкаменелости, тъй като преходни форми между основните телесни структури очевидно липсват.



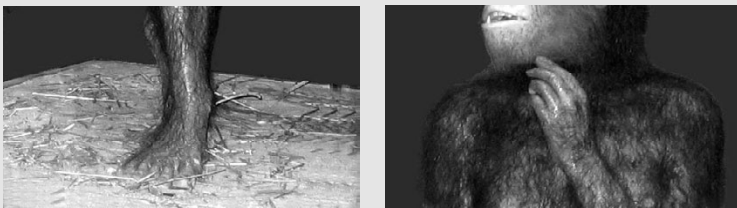
Фиг. 16. Модел на *A. Afarensis* („Люси“) от Зоокъта „Сейнт Луис“ в Мисури.
Снимка: Айвън Бърджинър.⁷⁷

Australopithecus afarensis (*A. afarensis*)

Популярната предполагаема връзка между маймуните и хората е от групата на австралопитеците - *Australopithecus afarensis* (което означава „Южна маймуна от далечната област“ на Етиопия), често наричан просто „Люси“. (Всъщност, „Люси“ беше екземплярът, намерен от Доналд Йохансон през 1974 г.)

Моделът, показан на Фиг. 16, показва *A. Afarensis* като същество с маймунска глава и човешко тяло. То може без проблем да стои или да ходи на два крака. Но до каква степен това отразява вкаменелостите, които всъщност са били намерени? Според Дейвид Ментън, бивш доцент по анатомия във Вашингтонския медицински университет, по-вероятно е създанието да е живеело по дърветата и да е ходило подпирайки се на предните си крайници. Фалангите на пръстите на ръцете и краката му са по-извити от тези при повечето маймуни, а раменните му стави са подходящи за висене по клоните, което говори, че естествената му среда са дърветата. То има кости, пристягащи китките, което означава придвижване с приведена стойка на пръстните стави, а не с изправената походка на човек.⁶⁹

Според Чарлз Окснърд, проф. по човешка анатомия и човешка биология от Университета на



Фиг. 17 и 18. Форма на ходилото и ръката на модела от Зоокъта „Сейнт Луис“. Снимка: Айвън Бърджинър.⁷⁸

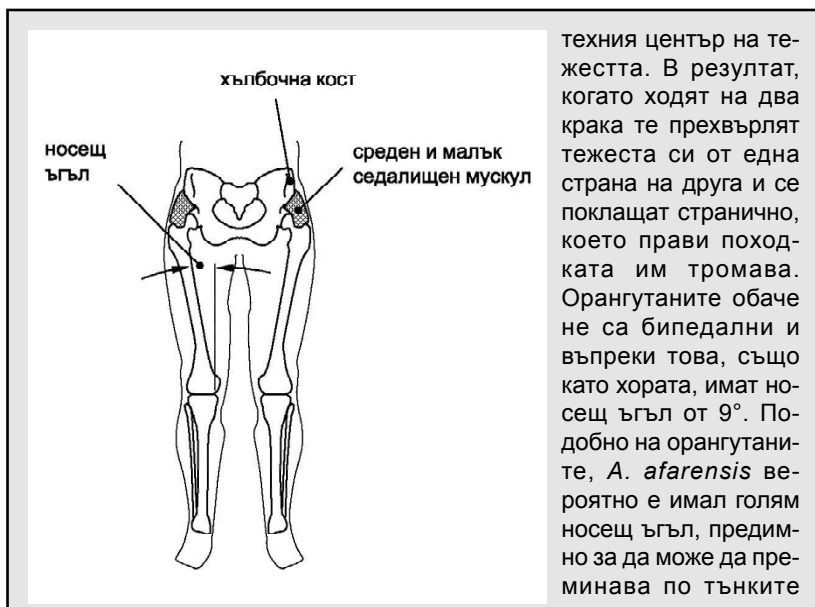
Западна Австралия, „...австралопитеците, познати от последните няколко десетилетия... са безвъзвратно загубили мястото си в еволюцията на човешкия бипедализъм (способността да се ходи на два крака – б.пр.)... След всички тези данни ние следва да се усъмнимяваме в достоверността на човешката еволюция, каквато е представена в учебниците... Вече е добре доказано, че австралопитеците не са толкова сходни по структура с хората...”⁷⁰

Вкаменелостите показват, че пръстите на краката са дълги и закривени, а не са подобни на човешките. Освен това, няма вкаменелостни доказателства, които да показват, че големият пръст на крака на *A. afarensis* лежи в една линия със стъпалото (както на модела), а не стърчи встрани, както при съвременните човекоподобни маймуни. Ръцете на модела също могат да подведат наблюдателя, тъй като изглеждат малки и подобни на човешките и са с прави пръстни кости. Всъщност, говорейки за ръцете на *A. afarensis*, Стърн и Съсман казват: „тяхната структура удивително наподобява ръце на човекоподобна маймуна”.⁷¹

Освен това, гърдите на *A. afarensis* са фуниевидни, подобно на гърдите на съвременните маймуни, а не цилиндрични както човешките, а ръцете им висят почти до коленете.

Защо *A. afarensis* трябва да е бил бипедален?

Доказателството, което накарало Доналд Йохансон (откривателя на „Люси“) да заяви, че *A. afarensis* е ходил изправен и е вървял обикновено на два крака, е носещият му ъгъл от 15° (Фиг. 19). Хората имат носещ ъгъл от 9°, който им позволява да поставят ходилата си близо едно до друго, почти под техния център на тежестта и така да вървят естествено и лесно на два крака. Горилите и шимпанзетата имат носещ ъгъл от 0°, като поставят краката си встрани и далеч от



Фиг. 19.

техния център на тежестта. В резултат, когато ходят на два крака те прехвърлят тежестта си от една страна на друга и се поклащат странично, което прави походката им тромава. Орангутаните обаче не са бипедални и въпреки това, също като хората, имат носещ ъгъл от 9°. Подобно на орангутаните, *A. afarensis* вероятно е имал голям носещ ъгъл, предимно за да може да преминава по тънките клони на дърветата.

Трябва да признаем, че други характеристики на анатомията на *A. Afarensis*, като например формата на неговия таз, вероятно са му помагали да ходи по-ефективно на два крака, за разлика от познатите ни днес човекоподобни маймуни.⁷² Въпреки всичко, това би било по-скоро „поклащане“ и ще изглежда доста различно от крачещата походка на хората.⁷³ Както и мнозина други учени, изследователите от Държавния университет в Ню Йорк стигат до заключението, че двукраката походка на *A. Afarensis* се характеризира от движения с „наведено бедро, подвито коляно“.⁷⁴ Дори е съмнително дали *A. Afarensis* е могъл да стои изправен неподвижно (както предполага моделът от Зоологическата градина в Сейнт Луиз), без да изгуби равновесие. Това се дължи на факта, че хълбочните кости на таза не обхващат от двете страни толкова голяма част от тялото, колкото при истинските бипедални същества (каквито са хората). В резултат, седалищните мускули, които са прикрепени към тях (*gluteus medius* и *gluteus minimus*), биха били по-малко ефективни при поддържане на странично равновесие.⁷⁵ Според проф. Окснард, естеството на бипедалната походка на *A. Afarensis* не е междинна между тази на човекоподобните маймуни и хората, а *уникална по същността си*.⁷⁶

Радиоизотопи и възрастта на земята (RATE)

През 2005 г. група RATE публикува резултатите от осемгодишен изследователски проект на стойност 1,25 млн. долара.⁷⁹

Те обхващаха откритията на учени от Institute of Creation research (icr.org) и Creation Research Society (creationresearch.org), които изследваха твърдението, че радиометричното датiranje наистина потвърждава извода, че Земята и нейните седиментни скали са на много милиони години. Те откриха много доказателства, които противоречат на това гледище. Два аспекта от тях ще обобщим тук.

ОСТАТЪЦИ ОТ ХЕЛИЙ В КРИСТАЛИ ЦИРКОН, ИЗВЛЕЧЕНИ ОТ ГРАНИТНИ СКАЛИ

Силикатните кристали на циркона, които съдържат уран, се срещат често в гранитовидните скали. Уранът е радиоактивен и се разпада чрез процес от няколко стъпки до олово при известна скорост. Ако предположим, че скоростта на разпад е постоянна, можем да определим продължителността на процеса на разпад, като измерим количеството уран и олово в пробата. След това по тях можем да определим възрастта на скалата. Друг начин за определяне на възрастта е като се изчисли количеството наличен хелий. Хелият е вторичен продукт при същите процеси на разпад и количеството отделен хелий може да бъде изчислено, заедно с количеството, което би напуснало пробата посредством дифузия. С други думи, като знаем скоростта на образуване на хелий и последвалите загуби, можем да съдим за предполагаемата възраст, според запазеното количество. Очевидно, ако всички предположения и измервания са правилни, възрастта получена от урано-оловния анализ би трябвало да е сходна с тази от анализа на хелий.

Екипът на RATE анализира пробите, получени чрез пускане на сонда в „основната“ скала на Ню Мексико на дълбочина до 4,3 км. Използвайки урано-оловния анализ, тя е датирана на 1,4 милиарда години. Анализът на хелия обаче посочва възраст от 6 000 г. Това показва, че е погрешно предположението за постоянна скорост на разпад, върху която се основават всички радиометрични датирания, и че скоростта на разпад в миналото е била много по-голяма. Ако това е така, всички радиометрични „данни“, за които се предполага, че доказват възраст на Земята и нейните седиментни скали от много милиони години, са изцяло погрешни.

ВЕЗДЕСЪЩИЯТ ВЪГЛЕРОД-14

Въглерод-14 е друг радиоактивен елемент, който се разпада до азот с известна днес скорост. В посочените изследвания измерената скорост на разпад е много бърза – само за 5 730 г. (неговият период на „полуразпад“) 50 % от него би се разпаднал. Всъщност, ако предположим, че полуразпадът му е постоянен, парче въглерод-14 с големината на Земята би се разпаднал напълно за по-малко от един милион години. Следователно, когато въглерод-14 се открие в проба, ако предположим че скоростта му на разпад е постоянна, трябва да заключим, че пробата може да бъде само на хиляди, но не и на милиони години.

Има много сведения за откриване на въглерод-14 в органичен материал, за който се предполага, че е на милиони години. Става въпрос за вкаменелости – вкаменено дърво, черупки, кост на кит, въглища, нефт и природен газ. Учените, поддържащи възгледа за възраст от милиони години на тези проби, твърдят, че те сигурно са били замърсени през последните 100 000 г. с вещества, съдържащи въглерод-14. Екипът на RATE обаче успя да датира чрез въглерод-14 един материал, който поради своята твърдост е невъзможно да бъде замърсен – диамантът. Резултатите отново потвърдиха наличие на въглерод-14, с което показаха че диамантите не са на милиони години, както твърдят геолозите привърженици на тезата за 'древна земя'.

Бележки

¹ © John Lewis 2009.

² Charles Darwin, *The Origin of Species* (Oxford: Oxford University Press, 1998), p. 227.

³ David B. Kitts, 'Paleontology and Evolutionary Theory', *Evolution*, 28 (1974), p. 467.

⁴ David Raup, 'Conflicts between Darwin and Paleontology', *Field Museum of Natural History Bulletin*, 50/1 (1979), pp. 23–29.

⁵ Т.е., професор Стивън Дж. Гулд от университета в Харвард и д-р Найлс Елдридж от Американския музей по естествена история. Вж. Stephen Jay Gould, 'Evolution's Erratic Pace', *Natural History*, 86/5 (1977), p. 14; и Niles Eldredge, *Time Frames: The Rethinking of Darwinian Evolution and the Theory of Punctuated Equilibria* (London: Heinemann, 1986), p. 144.

Глава 2

⁶ Colin Patterson, цитиран в Luther D. Sunderland, *Darwin's Enigma: Fossils and Other Problems* (Green Forest, AR: Master Books, 2002), pp. 101–102.

⁷ Walter J. ReMine, *The Biotic Message* (St Paul, MN: St Paul Science, 1993), pp. 220–221.

⁸ Stephen Jay Gould, 'Is a New and General Theory of Evolution Emerging?', *Paleobiology*, 6/1 (1980), pp. 119–130.

⁹ Raup and Stanley, *Principles of Paleontology* (San Francisco: W. H. Freeman & Co., 1971), p. 306.

¹⁰ Euan N. K. Clarkson, *Invertebrate Palaeontology and Evolution* (4th edn.; London: Blackwell Science, 1998), p. 45.

¹¹ Richard Dawkins, *The Blind Watchmaker* (1986; 2006, London: Penguin), p. 229.

¹² Raup, 'Conflicts between Darwin and Paleontology'.

¹³ Duane Gish, *Evolution: The Fossils still Say NO!* (El Cajon, CA: Institute for Creation Research, 1995), p. 81.

¹⁴ Richard Goldschmidt, цитиран в Duane Gish, *Creation Scientists Answer their Critics* (El Cajon, CA: Institute for Creation Research, 1993), pp. 142–144.

¹⁵ Stephen J. Gould, 'The Return of Hopeful Monsters', *Natural History*, 86/6 (1977), pp. 22–30.

¹⁶ Photo by Jim Amos, Science Photo Library.

¹⁷ © John Lewis 2009.

¹⁸ Richard Prum and Alan Brush, 'Which Came First, the Feather or the Bird?', *Scientific American* (March 2003), pp. 84–93.

¹⁹ Alan Feduccia, 'Latest Study: Scientists Say No Evidence Exists that Theropod Dinosaurs Evolved into Birds', University of North Carolina News Release 477, 10 October 2005, at: unc.edu/news/archives.

²⁰ Alan Feduccia et al., 'Do Feathered Dinosaurs Exist? Testing the Hypothesis on Neontological and Paleontological Evidence', *Journal of Morphology*, 266/2 (2005), pp. 125–166; at: www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/home.

²¹ Mark Ridley, 'Who Doubts Evolution?', *New Scientist*, 90 (June 1981), pp. 830–832.

²² From Creation, creationontheweb.com. Used by permission.

²³ Jonathan Sarfati, *Refuting Evolution* (Green Forest, AR: Master Books, 2000), ch. 8; at: creationontheweb.com/content/view/3837.

²⁴ Richard Milton, *Shattering the Myths of Darwinism* (1st edn.; Rochester, VT: Fourth Estate, 1997), pp. 77–78.

²⁵ Photo by Steven. A. Austin.

²⁶ В Ланкашир е открито дърво вкаменелост с височина 11.5 м., което е изправено в положението, в което е било, преди да е затрупано. В Гилбоа, САЩ, е открита цяла гора с дървета, достигащи 12 м. височина. (Вж. Derek V. Ager, *The Nature of the Stratigraphical Record* (3rd edn.; Chichester: John Wiley & Sons, 1993), pp. 65–66, and Derek V. Ager, *The New Catastrophism* (Cambridge: Cambridge University Press, 1993), p. 49.)

²⁷ © Don R. Patton 2008

²⁸ Tas Walker, Mud Experiments Overturn Long-Held Geological Beliefs, 9 January 2008, at: creationontheweb.com.

²⁹ Juergen Schieber et al., 'Accretion of Mudstone Beds from Migrating Floccule Ripples

¹, Science, 318 (December 2007), pp. 1760–1763.

³⁰ © Paul Garner 2004.

³¹ Photo by Steven A. Austin.

³² Биотурбацията е процес, при който седиментите се смесват с органична дейност, например на корени на растения, червеи, раци и т.н.

³³ John Morris, The Young Earth (Green Forest, AR: Master Books, 2007), ch. 8.

³⁴ ©Tony Colter. Reproduced by iStockphoto Extended Licence.

³⁵ Derek V. Ager, The Nature of the Stratigraphical Record (3rd edn.; Oxford: John Wiley & Sons, 1993), pp. 52, 80, 141.

³⁶ © Paul Garner 2004.

³⁷ John Morris, 'A Canyon in Six Days', Creation, 24/4 (2002), pp. 54–55, at: creationontheweb.com; answersingenesis.org.

³⁸ Shaun Doyle, 'A Gorge in Three Days!', 10 October 2007, at: creationontheweb.com.

³⁹ Steven Austin, Mount St Helens: Explosive Evidence for Catastrophe (DVD; за поръчки – тхе Institute for Creation Research, California).

⁴⁰ Ager, The Nature of the Stratigraphical Record, pp. 77; David Catchpoole, 'Beware the Bubble's Burst: Increased Knowledge about Cavitation Highlights the Destructive Power of Fast-Flowing Water', 24 October 2007, at: creationontheweb.com; Steven Austin, (ed.), Grand Canyon: Monument to Catastrophe (El Cajon, CA: Institute for Creation Research, 1994).

⁴¹ © Institute for Creation Research. Used by permission. Photo by Dr John Morris.

⁴² Don Batten, (ed.), The Answers Book (6th edn.; Acacia Ridge, Queensland: Answers in Genesis, 2004), ch. 4; John Woodmorappe, The Mythology of Modern Dating Methods (El Cajon, CA: Institute for Creation Research, 1999); Andy McIntosh, Genesis for Today (3rd edn.; Leominster: Day One, 2006), pp. 209–219.

⁴³ Steven Austin, 'Excess Argon within Mineral Concentrates from the New Dacite Lava Dome at Mount St Helens Volcano', TJ (Journal of Creation), 10/3 (1996), pp. 335–343, at: answersingenesis.org; creationontheweb.com.⁴⁴ Andrew Snelling, 'Radioactive "Dating" in Conflict!', reation, 20/1 (1997–1998), pp. 24–27, at: answersingenesis.org; creationontheweb.com.

⁴⁵ Don DeYoung, Thousands not Billions (Green Forest, AR: Master Books, 2005), ch. 4.

⁴⁶ Ibid., ch. 3; Andrew Snelling, 'Stumping Old-Age Dogma: Radiocarbon in an "Ancient" Fossil Tree Stump Casts Doubt on Traditional Rock/Fossil Dating', Creation, 20/4 (1998), pp. 48–51, at: creationontheweb.com; Andrew Snelling,

Глава 2

'Radiocarbon Ages for Fossil Ammonites and Wood in Cretaceous Strata near Redding, California', *Answers Research Journal* 1 (2008), pp. 123–144, at: answersingenesis.org.

⁴⁷ Mary Schweitzer and Tracy Staedter, 'The Real Jurassic Park', *Earth* (June 1997), p. 55–57; Mary Schweitzer et al., 'Analyses of Soft Tissue from Tyrannosaurus Rex Suggest the Presence of Protein', *Science*, 316 (2007), pp. 277–280; Shaun Doyle, 'Squishosaur Scepticism Squashed: Tests Confirm Proteins Found in T. Rex Bones', *CMI*, April, 2007, at: creationontheweb.com.

⁴⁸ Carl Wieland, 'Sensational Dinosaur Blood Report!', *Creation*, 19/4 (1997), pp. 42–43, at: creationontheweb.com; answersingenesis.org; Carl Wieland, 'Evolutionist Questions CMI Report: Have Red Blood Cells Really Been Found in T. Rex Fossils?', 25 March 2002, at: creationontheweb.com; 'Evolutionist Questions AiG Report', at: answersingenesis.org.

⁴⁹ Carl Wieland, 'DNA Dating: Positive Evidence that the Fossils Are Young', *Creation*, 14/3 (1992), p. 43, at: creationontheweb.com; answersingenesis.org.

⁵⁰ Cited in Andrew Snelling, "'Instant' Petrified Wood', *Creation*, 17/4 (1995), pp. 38–40, at: answersingenesis.org; creationontheweb.com.

⁵¹ *Ibid.*

⁵² "'Fossil" Hat', *Creation*, 17/3 (1995), p. 52, at: creationontheweb.com/content/view/1694; answersingenesis.org.

⁵³ Ryoitchi Hayatsu et al., 'Artificial Coalification Study: Preparation and Characterisation of Synthetic Macerals', *Organic Geochemistry*, 6 (1984), pp. 463–471; Elizabeth Pennisi, 'Water, Water, Everywhere: Surreptitiously Converting Dead Matter into Oil and Coal', *Science News*, 20 February 1993, pp. 121–125.

⁵⁴ From *Creation*, creationontheweb.com. Used by permission.

⁵⁵ *Arizona Highways*, January 1993, pp. 4–11.

⁵⁶ Mason Sutherland, 'Carlsbad Caverns in Color', *National Geographic*, 104/4 (1953), pp. 433–468.

⁵⁷ По-точно е да се каже, че Потопът в Битие е унищожил всички сухоземни животни, които дишат през ноздри (Битие 7:22).

⁵⁸ Andrew Snelling, 'High and Dry Sea Creatures', *Answers*, 3/1 (2007), pp. 92–95, at: answersingenesis.org.

⁵⁹ Richard Milton, *Shattering the Myths of Darwinism* (1st edn.; Rochester, VT: Park Street Press, 1997), pp. 90–95.

⁶⁰ Andrew Snelling, 'The World's a Graveyard', *Answers*, 3/2 (2008), pp. 76–79, at: answersingenesis.org.

⁶¹ Andrew Snelling, 'Transcontinental Rock Layers', *Answers*, 3/3 (2008), pp. 80–83, at: answersingenesis.org.

⁶² Paul Garner, *The Grand Canyon: Evidence for the Global Flood*, lecture to the Edinburgh Creation Group, 2008; at: edinburghcreationgroup.org.

⁶³ Kurt P. Wise, *Faith, Form and Time* (Nashville, TN: Broadman & Holman, 2002), chs. 12 and 13; Todd C. Wood and Megan J. Murray, *Understanding the*

Pattern of Life (Nashville, TN: Broadman & Holman, 2003), pp. 188–191.

⁶⁴ John Woodmorappe, 'A Diluviological Treatise on the Stratigraphic Separation of Fossils', *Creation Research Society Quarterly*, 20/3 (1983), pp. 133–185.

⁶⁵ Dr Carl Wieland, 'Variation, Information and the Created Kind', *TJ (Journal of Creation)*, 5/1 (1991), pp. 42–47.

⁶⁶ Dr Todd Wood, 'A Baraminology Tutorial with Examples from the Grasses (Poaceae)', *TJ (Journal of Creation)*, 16/1 (2002), pp. 15–25.

⁶⁷ Kurt P. Wise, 'Punc. Eq. Creation Style', *Origins*, 16/1 (1989), pp. 11–24, at: grisda.org.

⁶⁸ Paul Garner, *The New Creationism* (Darlington: Evangelical Press, 2009), ch. 16.

⁶⁹ D. Menton, *Lucy: She's No Lady*, DVD, 2006, at: answersingenesis.org/video/ondemand.

⁷⁰ Charles Oxnard, *The Order of Man: A Biomathematical Anatomy of the Primates* (New Haven: Yale University Press, 1984), p. 332.

⁷¹ J. Stern and R. Susman, 'The Locomotor Anatomy of *Australopithecus Afarensis*', *American Journal of Physical Anthropology*, 60 (1983), pp. 279–317.

⁷² Matthew Murdock, 'These Apes Were Made for Walking', *TJ (Journal of Creation)* 20/2, pp. 104–112.

⁷³ Christine Berge, 'How Did the Australopithecines Walk? A Biomechanical Study of the Hip and Thigh of *Australopithecus afarensis*', *Journal of Human Evolution*, 26 (1994), pp. 259–273.

⁷⁴ Roger Lewin, *Human Evolution: An Illustrated Introduction* (5th edn.; Oxford: Blackwell Publishing, 2005), pp. 133–134.

⁷⁵ Murdock, 'These Apes Were Made for Walking'.

⁷⁶ Charles E. Oxnard, *Fossils, Teeth and Sex: New Perspectives on Human Evolution* (Hong Kong: Hong Kong University Press, 1987), pp. x, 121, 227–232.

⁷⁷ Photo by Ivan Burgener

⁷⁸ Photo by Ivan Burgener

⁷⁹ Larry Vardiman, Andrew Snelling and Eugene Chaffin, (eds.), *Radioisotopes and the Age of the Earth*, vols 1 and 2 (El Cajon, CA: Institute for Creation Research, 2000). A popular-level version is also available: Don DeYoung, *Thousands Not Billions* (Green Forest, AR: Master Books, 2005).

„Днес може да се наблюдава”

В научните среди, както сред еволюционистите, така и сред креационистите – процесите на приспособяване и специация се считат почти единодушно за факт. Твърдението на Дарвин например, че сипките от Галапагос произлизат от един първоначален биологичен вид е почти със сигурност правилно. Доказателствата за протичането на такива процеси в миналото и за продължаването им и днес са достатъчно големи и присъстват в ясни анатомични и генетични поредици. Други примери на адаптиране, каквито са появата на бактерии, устойчиви на антибиотици и насекоми, устойчиви на пестициди са също приети за факт, както от креационистите, така и от еволюционистите. Но дали примерите за приспособяване и специация показват процеси, които могат да породят еволюция на един барамин¹ животни в друг?

Най-основният факт, който трябва да присъства, за да можем да говорим за процес на еволюция от „молекула до човек” е прогресивното нарастване на генетичната информация. Генетичната информация е общият обем информация, закодирана в ДНК-молекулите и използвана за създаване на нови организми. Тя се състои от „букви” (наричани *нуклеотиди* или *бази*), които съставят „думи” и „изречения”, определящи структурата на растението или животното – как да се създаде лист, корен, сърце, бял дроб или мозък например. Теорията за еволюцията твърди, че като се започне с химикалите в „праисторическия бульон”, който не притежавал никаква генетична информация, постепенно, в течение на милиони години, с материализирането на първоначалната генетична информация, се раждат първите самовъз-

произвеждащи се химически системи. Смята се, че с непрекъснатото увеличаване на генетичната информация и постоянното възпроизвеждане във все по-сложни форми, от тях се развиват все по-сложни живи организми. Предполага се, че в крайна сметка това довежда до появата на неопикуемо сложни и богати на информация геноми, откривани в съвременните растения и животни.²

Макар и много еволюционисти да приемат, че съществуват трудности в обясняването на произхода на генетичната информация, довела до първите биологични клетки,³ те твърдят, че в природата се наблюдават процеси, които позволяват на живите организми да натрупат нова генетична информация. Като аргумент те сочат факта, че понякога грешките при копиране на ДНК (мутациите) при размножаване на организмите поставят началото на благотворна промяна. По-подробното разглеждане на тези твърдения обаче разкрива една съвсем различна картина. Оказва се, че почти без изключение известните примери за благотворни грешки при копиране всъщност представляват *редукция* или загуба на съществувала преди това функция. Добър пример за това е начинът, по който някои бактерии изграждат устойчивост към антибиотика пеницилин. Бактерии, които имат устойчивост към ниски, естествено възникващи нива на пеницилин, могат да развият устойчивост към по-високи нива на пеницилин, чрез мутация на гена, който контролира количеството пеницилиназа, произвеждано от самите тях (пеницилиназа е ензимът, който е устойчив на пеницилина). Мутацията разрушава способността на бактериите да контролират производството на пеницилиназа (загуба на функция) и в резултат те произвеждат по-голямо количество от него и организъмът „еволюира” в допълнителна устойчивост. Известни са много други примери за благотворни мутации в бактериите, които възникват посредством загуба на функция.⁴ Друг начин, по който бактериите могат да развият устойчивост към антибиотик, е чрез пренос на гени. Генът за устойчивост се прехвърля от бактериите, които вече имат естествена устойчивост на антибиотика. Очевидно и в двата случая не може да се говори за увеличаване на функциите (или информацията), която вече

Глава 3

съществува. За насекомите също е известно, че добиват устойчивост към инсектициди чрез загуба на функция.⁵

Еволюцията обаче изисква мутации, които *увеличават* информацията и функциите, а такива примери са изключително редки и дори всъщност някои учени изразяват съмнение дали подобно нещо някога е било изобщо наблюдавано. Биофизикът д-р Лий Спетнър е бивш преподавател по информация и комуникационни технологии в Университета „Джон Хопкинс“, специализирал в областта за информацията в ДНК. След като в продължение на повече от тридесет години изследва теорията за еволюцията, той заключава: „...от всички мутации, изследвани откакто генетиката е станала наука, не е намерена дори една, която да прибавя малко информация.“⁶ Д-р Спетнър изтъква факта, че всички мутации, които е изучавал, са водели до намаляване на специализацията във функцията на гените.⁷ Продължаващата дегенерация на генната специфичност би довела до смърт за организмите, а не до тяхното еволюционно усъвършенстване.

Друг начин, по който се дефинира новата генетична информация е способността ѝ да произведе нови органи или структури – градивните елементи на макроеволюционната промяна. Тук генетикът д-р Джон Санфорд от Корнуелския университет е също така категоричен: „Трябва да е ясно, че учените разполагат с много широка мрежа за откриване на мутации, които създават информация – повечето учени непрекъснато следят за такива доказателства... Въпреки това, все още не съм убеден, че има дори един съвършено ясен пример за известна мутация, която недвусмислено да е създала информация.“⁸

Ако еволюцията беше факт, в миналото би трябвало често да са настъпвали мутации, увеличаващи информацията, за да се натрупа огромното количество генетична информация, сега съществуваща в природата – във всички растения, животни и други живи организми. Всъщност, би трябвало да се натрупа много повече информация, отколкото се съдържа във всички

тези геноми. Последното се дължи на факта, че за да допринесе за еволюционна промяна, една мутация трябва не само да увеличи информацията, но и да бъде ползотворна, за да може естественният подбор да я включи в популацията. От всички възможни мутации само една малка част ще доведат до увеличаване на информацията – но повечето от тях няма да донесат полза за организма. Например, може да настъпи мутация, която стимулира допълнително окосмяване при затопляне на климата. Мутация може да доведе до удължаване врата на животно, когато източникът на храна е близо до земята. Ако тезата за еволюция беше вярна, бихме очаквали да видим мутации, водещи до увеличаване на информацията да се случват постоянно. Фактът, че те са толкова редки, е силно доказателство срещу нео-Дарвиновата теория.

Учените-креационисти *не твърдят, че не е възможно* да настъпят мутации, увеличаващи информацията – теоретично такива биха могли да настъпят и това може и да се е случвало. По-скоро тези учени заявяват, че, за да може значителни количества полезна информация да се *акумулира* в една популация, трябва да настъпят твърде много редки и много малко вероятни събития. Първо, има много малка вероятност да настъпи благотворна мутация, носеща нова информация, тъй като огромната част от мутациите са вредни и свързани със загуба на информация.⁹ Второ, даже и такава мутация да настъпи, съществува много малка вероятност тя да води до полезен ефект, който е достатъчно голям, за да бъде „забелязан” от естествения подбор.¹⁰ Трето, изследванията на генетиката на популациите показват, че даже ако настъпи значителна благотворна мутация, вероятността тя да се разпространи в останалите организми от популацията е нищожна.¹¹ Четвърто, нужни са изключително много подобни малко вероятни събития, за да настъпи значителна еволюционна промяна.

Понякога еволюционистите отговарят на този вид аргументи като казват, че тъй като еволюцията действа в продължение на толкова огромни периоди от време (милиони

Глава 3

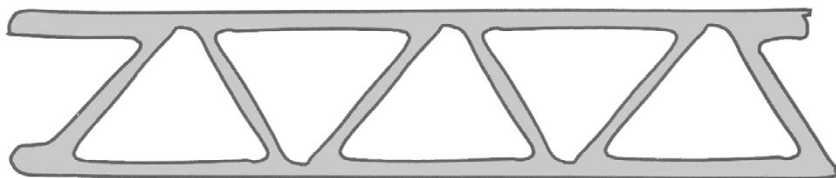
години), вероятностите са много по-големи, отколкото може да изглежда на пръв поглед. Проф. Докинс, например, привежда пример с малко вероятното идеално раздаване при игра на бридж, при което всеки от четиримата играчи получава тринадесет карти от една и съща боя. Макар и много невероятно, той разглежда това като спадащо в „обхвата на повече или по-малко невероятни събития, които понякога се случват“.¹² Ето защо, заявява той, ако живеехме милиони години нямаше да гледаме на подобни събития като чак толкова неочаквани.¹³ По подобен начин, често за еволюционните процеси се твърди, че „всичко е възможно“, стига да има достатъчно време. Това твърдение обаче е нереалистично, тъй като, даже и да опитваме милиони години, ако вероятността нещо да се случи е наистина нищожна, не можем да очакваме да се случи. Можем да илюстрираме това със същия пример за съвършеното раздаване при бриджа. Вероятността за съвършено раздаване е по-малка от едно на две хиляди квадрилона¹⁴ (равна на 0,0000000000000000000000000447).¹⁵ Представете си, че сме изиграли 10 ръце всеки ден в продължение на милиард години. Това би се равнявало на 3 650 000 000 000 ръце. За да измерим вероятността да се получи поне едно съвършено раздаване можем да използваме просто изчисление, при което умножаваме 3 650 000 000 000 по 0,0000000000000000000000000447. Това ни дава минималната вероятност, равна на по-малко от 1 на шест билиона (всъщност, 0,000000000000000163). Отново виждаме, че наличието на милиони години (и на милиони организми на милиони планети) не дава адекватен отговор на невероятността на еволюционната теория.

Често, за да еволюират нови белези, е нужно едновременно да се появят няколко благоприятни мутации. Например, основавайки се на изследвания върху плодовите мушици, клетъчният биолог проф. Е. Дж. Амброуз от Лондонския университет заявява, че за образуването дори на най-простата нова структура са нужни поне пет гена. Той заключава, че вероятността пет благоприятни мутации да настъпят точно в

„Днес може да се наблюдава”

подходящите гени е „на практика нулева”.¹⁶ Нещо повече – еволюирането на нови функции на ниво организми, като способността да се лети, би изисквало едновременната поява на много специфични и нови структури. Според проф. Андрю Макинтош от Кралския институт по аеронавтика и Технологичния институт Кранфийлд, за да може една птица да полети умело е нужно да се развият почти едновременно или едновременно цели шест характеристики.

Първо, костите на птицата трябва да са олекотени, което се постига когато те са кухи, а понякога и с вътрешна подпорна конструкция от „греди”, придаващи им допълнителна здравина и товароподемност (Фиг. 20).

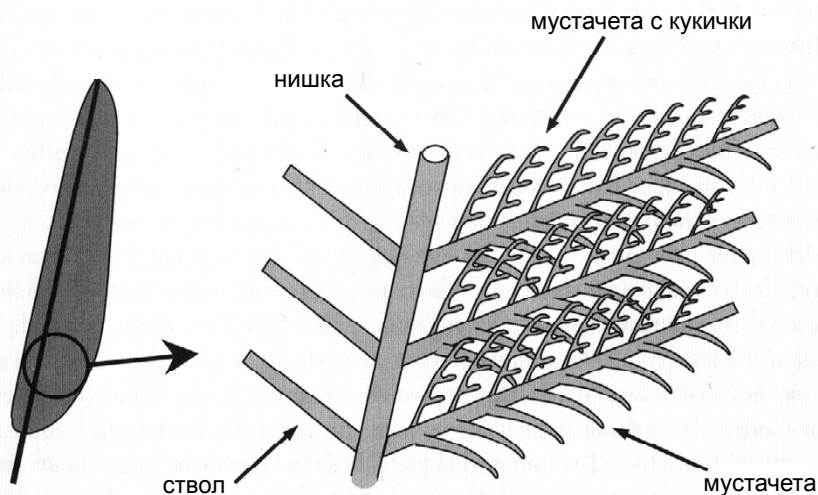


Фиг. 20. Вътрешна подпорна конструкция в костта на крило на голяма птица.

От Стюърт Бърджис, *Hallmarks of Design*. Използвано с разрешение.¹⁷

Второ, крилата трябва да са леки, но устойчиви на въздействието на вятъра. Това се постига посредством пера, които са снабдени със система от нишки и мустачета, които позволяват на повърхността на перото да бъде гъвкава, но същевременно да остава здрава (Фиг. 21). Ако мустачетата от едната страна на нишката нямаха всичките си кукучки или ако мустачетата от другата страна не бяха леко огънати, то перото нямаше да функционира.

Глава 3



Фиг. 21. Опростена диаграма на устройство на перо.
От Стюърт Бърджис, *Hallmarks of Design*.¹⁸

Трето, този механизъм трябва да се смазва, за да не се износи. С тази цел птицата произвежда масло от жлеза в основата на гръбнака. Четвърто, за да може да почиства с клон и да смазва перата си, птицата трябва да е развила способността да върти главата си на 180°. Пето, за махането с криле са нужни два главни мускула в крилето, а не един главен мускул, нужен за сгъването на крайниците, както е при повечето сухоземни животни. Шесто, тези мускули изискват наличието на по-голям източник на енергия, отколкото е нужен при нормално дишане. Някои птици например вдишват около 250 пъти за минута. За да се постигне това, въздухът се насочва право във въздушни торбички, свързани директно с кръвния поток, като въздушният поток тече в двете посоки в белия дроб. Докато едната въздушна торбичка се изпълва, друга се изпразва – нещо, което е напълно неприсъщо за другите сухоземни животни.

„Днес може да се наблюдава”

От всички възможни мутации само една малка част ще доведат до нова функция. И само незначителен брой от малката част мутации, които биха могли да развият нова функция, биха допринесли за развитието на летателна способност. Вероятността няколко мутации да са се случили и да са допринесли за получаване на летателни способности от птиците, дори в продължение на милиони години, е толкова малка, че не може да се разглежда като вероятна. По думите на проф. Макинтош, „Сама по себе си способността за летене отхвърля всяка мисъл за еволюция.”¹⁹

Важно е да отбележим, че според някои генетици мутациите не само не подобряват потенциала за еволюиране на популациите, но и с времето е много по-вероятно да ги унищожат.²⁰ Например, в книгата си *Генетичната ентропия и тайната на генома*, д-р Сенфърд твърди, че ефектът от вредните мутации е неизмеримо по-голям от коя да е случайна полезна мутация и че поради това е неизбежно геномите да дегенерират.²¹ Заедно с много други учени той обръща внимание на факта, че понастоящем броят мутации, носени от хората, нараства с всяко поколение. Всяко раждане добавя най-малко 100 нови мутации към населението, като огромно мнозинство от тях са, разбира се, вредни.²² Последствията от това все още не са забележими по няколко причини, една от които е, че повечето от тези мутации са с ефект, близък до неутралния. С други думи, макар и вредни, тяхната вреда е доста малка. Поради твърде слабия им ефект, те не се премахват от населението чрез естествен подбор и в повечето случаи носителят им дори не подозира за тях.²³ В резултат броят мутации в населението продължава да нараства на практика с неотслабваща сила. Тази ситуация обаче не може да продължава безкрайно, тъй като след много поколения ще настъпи момент, когато тези почти неутрални мутации ще започнат да се комбинират. Според д-р Сенфърд последствията от това в крайна сметка ще бъдат смъртоносни:

„...не съществува селективна схема, която може да направи вредата обратима ... ние се плъзгаме надолу към пропастта и нищо не може да ни спре. Когато селекцията е неспособна да попречи на загубата на

Глава 3

информация поради мутации, възниква ситуация, наречена „катастрофа на грешката”. Ако не се коригира бързо, тази ситуация води след това до смърт на видовете – до изчезване. В крайните си фази геномната дегенерация води до намаляваща плодовитост, което възпрепятства по-нататъшната селекция... След това ще настъпи съчетаване на близки родственици и генетичен дрефт, и това ще довърши генома. Когато се стигне до този момент, процесът ще се превърне в една необратима и спускаща се надолу спирала... Като се основаваме на много независими един от друг източници и доказателства, ние трябва да приемем, че проблемът с човешката геномна дегенерация е реален. Селекцията е нужна за забавяне на дегенерационните процеси, но на практика няма форма на селекция, която може да спре процеса... Изчезването на човешкия геном е точно толкова сигурно и неизбежно колкото изчезването на звездите, смъртта на организмите и топлинната смърт на вселената.”²⁴

Налични компютърни симулации, използващи данни, базирани на тезата за еволюция, които потвърждават напълно тази прогноза.²⁵

Понякога еволюционистите твърдят, че генетичната информация на даден организъм може да се увеличи чрез „вмъкване” на ДНК, получаващо се при добавянето на един или множество нуклеотиди (генетични букви) в резултат на мутации. Те обаче са неспособни да създадат значителни количества информация и почти винаги я унищожават. Ето какво обяснява д-р Дон Батън:

„Информацията на ДНК е като писмен език: поредицата от базисни (нуклеотидни) двойки, подобно на букви в писмен език, описва нещо смислено (често поредица от аминокиселини за протеин, като инсулин или хемоглобин). Да вземем например изречението „Емо яха бял кон.” (Нарочно съм избрал думи, състоящи се само от три букви, защото те отразяват тройния генетичен код, обяснен по-долу.) Нека сега вмъкнем буква (каквото представлява базисното [нуклеотидно] вмъкване в ДНК): „Емо яиха бял кон.” Сега изречението съдържа допълнителна буква. Означава ли това, че то има повече информация? Не, то сега няма смисъл, тъй като вече не говори за нещо смислено. Вмъкването на буква не добавя информация, а я разрушава. Всъщност, при ДНК

„Днес може да се наблюдава”

положението е още по-лошо, защото вмъкването на база („буква”) води до изместване и изкривяване на цялата информация вдясно от нея. Тъй като всяка „дума” в ДНК е фиксирана в три букви, изречението сега би се прочело като напълно безсмислено: „Емо яих абя лко н”. Заличаването оказва подобен ефект върху информацията от мястото, където е направено и нататък.²⁶

Друг начин за увеличаване на генетичната информация, според еволюционистите, е „генното дублиране”. То се получава, когато организъм случайно прави допълнително копие на ген (или на част от ген, или на няколко гени), което е възможно наистина и се случва. Копието на този ген обаче не е нова информация – то е просто копие на вече съществуваща такава. За да се създаде нова информация, копираното ДНК трябва да мутира и да доведе до различна и полезна функция. Поддръжниците на генното дублиране смятат, че копираният ген може да остане в спящо състояние („неизразен”) и така е свободен да мутира, без това да се отразява на организма. След време този ген би могъл случайно да мутира в нещо благоприятно. След това отново случайно новият ген може някак да се активира („изрази”) и да постави началото на нова функция.

Тази теория обаче е изправена пред огромни трудности. „Мястото за поредици” (броят от възможни подредби на „генетичните букви”) дори само в един ген е толкова голямо, че шансът да се открие нещо полезно чрез случайни промени е безкрайно малък.²⁷ Шансът да се открие нов, функционален ген чрез случайна селекция от „генетични букви” е толкова незначителен, колкото и вероятността да напишеш нов, смислен абзац от текст чрез случаен подбор от букви и паузи, натискани по клавиатурата. Проф. Пол Дейвис от Държавния университет в Аризона заявява: „Едва една съвсем малка част от всички възможни поредици изписват биологически смислено послание... Друг начин да изразим това е като кажем, че гените и протеините са изключително специфични по отношение на тяхната структура.”²⁸ Нещо повече – за задействането на еволюционна прогресия не е

Глава 3

достатъчно да се открие просто някаква нова поредица, която поне на теория е биологически функционална. Нужно е да се намерят точно онези поредици, които ще са полезни за организма във всяка една различна фаза от неговото еволюционно развитие. В някои случаи може да е необходима цяла система от много специфични нови гени. Идеята, че тези нови гени могат да се открият чрез случайно търсене е крайно съмнителна, както показва д-р Сарфати:

„Не може да има достатъчно „експерименти“ (мутиращи поколения от организми), за да се открие нещо полезно чрез подобен процес. Обърнете внимание, че един среднестатистически ген, състоящ се от 1 000 базисни двойки (генетични букви), може да има 4^{1000} варианта, което е равно на 10^{602} . Нека сега сравним това с броя атоми във вселената, които възлизат „едва“ на 10^{80} . Ако всеки атом във вселената представлява „експеримент“ за всяка една милисекунда от предполагаемата възраст от 15 милиарда години на вселената, това би означавало да се тестват най-много 10^{100} от различните варианти за гена.”²⁹

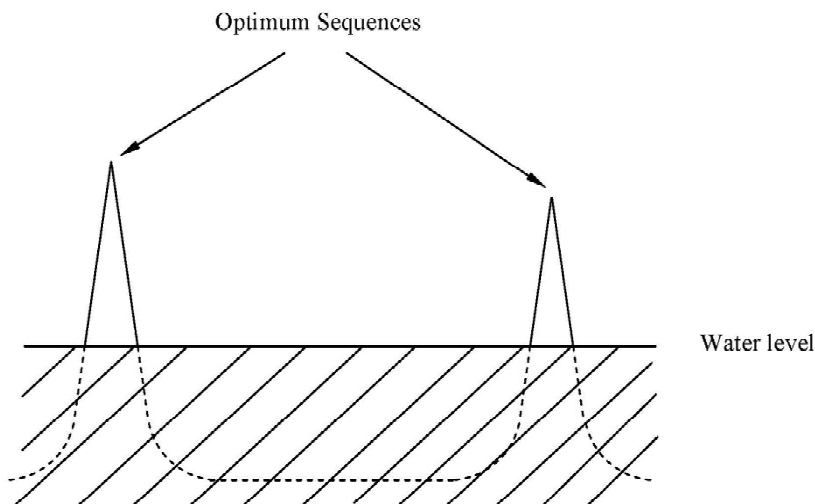
Въпреки този сценарий, който в същността си е изключително пристрастен в полза на тезата за еволюция, броят варианти, които могат да бъдат проверени, съпоставен с целия брой възможности, е:

$$\frac{10^{100}}{10^{602}} = \frac{1}{10^{502}}, \text{ т.е. } \frac{1}{1\text{-ца, последвана от } 502 \text{ нули}}$$

Т.е., това число е невъобразимо малко.

Аргументът, че новите поредици биха могли да бъдат открити „стъпка по стъпка“, както приемат застъпниците на тезата на неodarвинизма, също не е много по-убедителен. Причината е, че обикновено полезните поредици са не само много *редки*, но те са и *изолирани* една от друга.³⁰ В подобни случаи мутиралите „преходни поредици“ не само ще функционират не толкова добре, колкото поредиците от които са получени, но и вероятно ще спрат да работят напълно, преди да достигнат нова, полезна форма. Всъщност, в някои случаи переходните поредици ще бъдат вредни.

Изолираността на много от функционалните поредици е изобразена на Фиг. 22. Тук оптимизираната поредица е представена на върха на възвишението. За да се премине от една оптимизирана поредица към друга е необходимо да се слезе надолу по склона на възвишението (преминавайки към по-слаба оптимизация), преди да се изкачи склона на следващото възвишение. Вместо да способства за подобен процес, естественият подбор по-скоро би задържал гена на върха на възвишението – тоест, би се стремил да запази оптималната поредица.



Фиг. 22. Представяне на връзката между генетична буквена поредица и функция.

Хоризонталната линия представлява пространството за поредици, а височината на възвишението представлява ефикасността в извършването на дадена биологична функция. Показано е минималното ниво на функциониране, което е биологически полезно. Поредиците, попадащи в дъното на коритото, могат да са дори вредни.

Глава 3

Вероятността геномите да са изградени чрез случайни мутации е всъщност дори по-малка от показаното от горните илюстрации. Причината за това се корени във факта, че има ДНК-поредици, които са „полифункционални“, което означава, че се четат по повече от един начини.³¹ Аналогията с примерното изречение отново може да ни помогне. То се чете отляво надясно. Ако изречението е „многофункционално“, то може да се чете отляво надясно, за да се получи един текст, а след това отдясно наляво, за да се получи друг. Трети текст може да се получи, ако се прочита всяка втора буква. В писмен език е теоретически възможно случайните правописни грешки да увеличат количеството информация в изречението – като например се добавят няколко букви или думи. Когато обаче говорим за полифункционални ДНК-поредици, почти невъзможно е информацията да се увеличи чрез грешки при копирането. Даже ако мутация е прибавила информация към поредица, когато се чете по определен начин, тя почти винаги би повредила информацията, прочитана по другите начини.³²

Вероятността всичко, което виждаме в живия свят, да е еволюирало чрез случайни процеси е толкова малка, че е трудно да бъде описана. Покойният световно известен физик и астроном проф. Фред Хойл е изчислил вероятността *само един* от многото протеини или една от ДНК-молекулите, от които зависи живота, да са се образували чрез случайно смесване на химикали в „праисторическия бульон“. Той открива, че тази вероятност е приблизително същата, каквато е вероятността 10^{50} на брой слепци (тоест, $1^{на}$, последвана от 50 нули), всеки с разбъркан Рубик куб в ръце, да успеят едновременно да го подредят. Подобна идея, заключил той е „очевидно най-висша глупост“.³³ Коментирайки идеята, че случайни генетични мутации могат да доведат до еволюцията и образуването на окото, Пиер-Пол Грасе, вероятно най-изтъкнатият френски зоолог, казва: „Няма закон, забраняващ фантазирането, но науката не бива да се отдава на подобно нещо.“³⁴ Биологът и носител на Нобелова награда Жак Моно заявява, че вероят-

„Днес може да се наблюдава”

ността животът да е възникнал от нежива материя е толкова малка, че може да се счита за „нулева”.³⁵

Най-честият отговор на еволюционистите на твърдението, че еволюционната теория е твърде невероятна, за да ѝ се вярва е този, че процесът не зависи единствено от случайни събития. Те заявяват, че невероятното става вероятно, дори неизбежно, тъй като естественият подбор насочва процеса, като „избира между добрите и лошите мутации”. Това обаче не отговаря на фактите.

Първо, естественият подбор е неприложим по отношение на химическата еволюция, за която се предполага, че обяснява как са се образували първият протеин и първите ДНК молекули. Това е така, защото „растящите” протеини и ДНК молекули не се самовъзпроизвеждат.³⁶ Покойният Теодосиус Добжански, професор по зоология в Университета в Колумбия и професор по генетика в Калифорнийския университет казва: „За да съществува естествен подбор, трябва да има самовъзпроизводство... терминът „предбиологичен естествен подбор” съдържа вътрешно противоречие.”³⁷ Професор Дейвис допълва: „...Дарвиновата еволюция може да действа, само ако живот от някакъв вид вече съществува (строго погледнато, тя изисква не живот в пълния му блясък, а само размножаване, вариация и селекция). Дарвинизмът изобщо не предлага помощ за обясняване на онази най-важна първа стъпка – производът на живота.”³⁸

Второ, естественият подбор е неспособен да действа при огромната част от мутациите (добри или лоши), тъй като те имат твърде малък ефект. За да илюстрира това, д-р Сенфърд ни кара да си представим ефекта от един войник в огромна армия, която можем да оприличим на организъм, а замяната на войник – на мутация. В повечето случаи, ако войник бъде заменен от много по-добър или от много по-лош войник, разликата в представянето на цялата армия ще бъде нищожно малка.³⁹

Глава 3

Трето, естественият подбор не може никога да създаде нещо. Той може единствено да „избира” между различни, вече съществуващи „варианти”. Това е изразено ясно от Герд Мюлер, професор по зоология във Виенския университет: „...селекцията няма способността да подобрява; тя елиминира или оставя онова, което вече съществува.”⁴⁰ И, както видяхме, много съмнително е дали случайните мутации могат да доведат до жизнеспособни варианти, от които естественият подбор да може да избира, било то и в течение на милиони години.

Четвърто, трябва да се разбира, че за да може естественият подбор да предизвика значителни еволюционни промени, се изисква наличието на последователност от малки стъпки, чрез които един организъм да може да се промени от една форма в друга. Носителят на Нобелова награда, професор Брайън Джоузефсън отбелязва:

„...съществена част от спора е относно това дали съществува непрекъснат път, водещ от произхода на живота до човека, всяка стъпка от който е одобрена от естествения подбор и едновременно с това е достатъчно малка, за да е настъпила случайно. Изглежда, че съществуването на подобен път е представяно (от някои еволюционисти) като една логическа необходимост, но всъщност подобна логическа необходимост не съществува...”⁴¹

Пето, на практика, когато естественият подбор наистина работи, той често намалява генетичната информация, вместо да я увеличава, което е обратното на онова, което се изисква за еволюция от „молекула до човек”. Както обяснява генетикът проф. Мачией Гиертих, „приспособените популации са генетично по-бедни (с по-малко алели⁴²) отколкото не-селектираните естествени популации, от които те са възникнали.”⁴³ Това не е трудно за разбиране и като илюстрация можем да приведем класическия пример в учебниците за „еволюцията на нощната пеперуда брезовка” (*Biston betularia*).



Фиг. 23. Светли и тъмни нощни пеперуди брезовки на фона на тъмна кора на дърво. Снимка – Майкъл У. Туиди, Science Photo Library.⁴⁴

Нощните пеперуди брезовки се срещат както в светли, така и в тъмни краски. В Англия до 19 в. светлите нощни пеперуди са били много разпространени, а тъмните се срещали много рядко. Но към края на 19 в. тъмните нощни пеперуди вече се срещали навсякъде. Обичайното обяснение на това явление е, че замърсяването, причинено от изгарянето на въглища по време на индустриалната революция, накарало дърветата да потъмнеят⁴⁵, в резултат на което кацналите върху тях светли нощни пеперуди били по-забележими и ставали лесна плячка за птиците (Фиг. 23). Впоследствие тъмните нощни пеперуди били естествено селектирани и започнали да се срещат по-често. Ако замърсяването беше продължило и станало повсеместно, вероятно светлите нощни

Глава 3

пеперуди щяха да се превърнат в изчезващ вид. Но дори всичко това да е по същество вярно, каква е връзката с генетичната информация? Отговорът е, че тази промяна би *намалила* генетичният фонд (което би довело до загуба на информация), тъй като новата популация вече няма да включва нощни пеперуди, които носят гена, произвеждащ светло поколение. В това отношение естественият подбор е сходен със селективното отглеждане. Когато например селективно се отглеждат кучета с цел получаване на нова специална порода се губи толкова много генетична информация, че е невъзможно върху новите кучета да се приложи селективно отглеждане с цел възпроизводство на характеристиките на първоначалните кучета.

Макар и да се говори рядко за това, сериозните проблеми на нео-Дарвиновата теория са известни от много години. През 1970 г. биохимикът и носител на нобелова награда проф. Ернст Чейн, член на Кралското общество казва, че тя е „хипотеза, за която няма никакви доказателства и която противоречи на фактите”.⁴⁶ Говорейки за идеята гените, определящи точно функционалните протеини, да са възникнали случайно или по метода „опит-грешка”, той заявява: „Вероятността да се случи подобно събитие е просто твърде малка, за да ѝ се обръща сериозно внимание.”⁴⁷ През 1982 г. професорите Хойл и Уикрамасинджи произведоха нещо, което наричат „просто и решително опровержение на [нео-]Дарвиновата теория”.⁴⁸ В последвалите десетилетия нео-Дарвиновата теория беше оспорена в много научни есета и книги.⁴⁹ Макар и да приемат (заедно с много креационисти) ролята на вариациите и естествения подбор в микро-еволюционната промяна, много еволюционисти се съмняват в способността на нео-Дарвиновата теория да обясни как може да настъпи макро-еволюционна промяна. Проф. Скот Джилбърт казва:

„...още от 70-те години на миналия век много биолози започнаха да се съмняват в нейната способност да обясни еволюцията. Генетиката може да е в състояние да обясни микроеволюцията, но микроеволюционните промени в генните не се разглеждаха като способни да превърнат влечуго

„Днес може да се наблюдава”

в бозайник или риба в земноводно. Микроеволюцията разглежда приспособяването, което касае оцеляването на най-пригодените, а не тяхната поява. Както посочва Гудуин, ‘произходът на видовете – проблемът на Дарвин остава неразрешен’.⁵⁰

Проф. Стюърт Кауфман, ръководител на Института по биоконплексност и информатика към Университета в Калгари, Канада също твърди, че случайните мутации и естественият подбор са неспособни да обяснят еволюцията на сложните организми. Вместо това, според него в природата би трябвало да има механизми за самоорганизация, които благоприятстват неодарвиновия процес. Той обаче признава, че „засега ние не разполагаме с такива”.⁵¹

Според учения от областта на информатиката проф. Вернер Гит, бивш директор на Федералния институт по физика и технологии в Брауншвайг, Германия, „няма известен ни природен закон, нито процес, нито последователност от събития, които да могат да накарат информацията да се самозароди в материя.”⁵² Нещо повече – не само, че процесите, генериращи информация и нужни за протичане на еволюцията „от молекула до човек” не са наблюдавани в природата, но и някои водещи математици считат, че един ден ще се намери официално доказателство, че те никога няма да бъдат открити.⁵³

Какво тогава е обяснението за наблюдаваните процеси на специация? Ключът към отговора на този въпрос вероятно лежи в малко известния факт, че тези процеси могат да бъдат много бързи. След като изследвал скоростта на специация на сипките на островите Галапагос, проф. Питър Грант от Принстънския университет установил че средноголямата сухоземна сипка може да се превърне в голяма сухоземна сипка само за 200 г.⁵⁴ В друго изследване на островните сипки били наблюдавани значителни промени във формата на клюна само за двадесет години.⁵⁵ Напълно несъстоятелно е да се твърди, че подобна бърза специация настъпва чрез случайна генетична мутация и естествен подбор, тъй като

Глава 3

подобен процес (ако изобщо е възможен) би изисквал много хиляди години.⁵⁶ Много по-вероятно е тези промени да настъпват в следствие сортирането или подбора на вече *съществуващия* богат и разнообразен генетичен фонд по пътя на обичайни всекидневни вариации, съчетани с естествен подбор, и/или чрез предварително програмирани генетични реакции към околната среда.

Способността на организмите да се променят в отговор на промените в околната среда е била наблюдавана многократно и в продължение на много години, както при растенията, така и при животните и е известна като *фенотипна пластичност*.⁵⁷ Промените могат да настъпят много бързо (понякога за не повече от едно поколение) и е установено, че са както наследими, така и обратими. Съществуват много примери за фенотипна пластичност. Растенията регулират своето семепроизводство според това, каква е гъстотата им в даден ареал, като произвеждат по-малко семена, ако са гъсто залесени и повече, ако са пръснати. Скоростта, с която рибите достигат зрялост за възпроизводство може да се повлияе от видовете хищни риби, които обитават наоколо, като тя е по-голяма, ако хищните риби предпочитат малки, неукрепнали рибки и по-малка, ако те преследват големи, напълно развити риби. Челюстните кости и мускули на гризачите са наблюдавани да се изменят значително, вследствие на промяна в диетата им. Температурата, при която се отглеждат рибите, може да определи броя прешлени, който те развиват. Черупката на охлювите може да стане по-здрава, когато наоколо се появи нов хищник. В някои случаи измененията са толкова значителни, че два генетично идентични организма могат да бъдат взети за два различни вида.⁵⁸ За по-малко от 40 години гущерите са наблюдавани да демонстрират не само значителни изменения в силата на захапката, големината и формата на главата, но също така и невероятни промени в устройството на червата. Това включва дори появата на нова клапа, използвана да забавя движението на храната.⁵⁹ При всички тези случаи скоростта на промяна е твърде голяма, за да е възможно да се дължи на

„Днес може да се наблюдава”

случайни мутации и естествен подбор. Следователно, подобни примери на приспособяване не могат да се използват като доказателства за еволюция „от молекула до човек”, тъй като всички доказателства сочат, че именно вече *съществуващата* генетична информация е тази, която предизвиква промяната. Няма доказателства и за това, че подобни процеси могат да накарат един вид животно да се превърне в друг вид животно. Доколкото ни е известно, птиците винаги остават птици, рибите – риби и т. н.

Подобни процеси могат да обяснят как многото видове, наблюдавани днес, биха могли да произлязат от ограничения брой животни, които са слезли от Ноевия ковчег.⁶⁰ Според този модел, когато тези създания са се възпроизвели и тяхното поколение постепенно се е разпръснало от мястото, където се е установил ковчег, така по земята се разпространили първоначалните генетични фондове, способни да доведат до създаването на всякакви подвидове. Така например, всички видове от семейство куче, познати днес (вълк, динго, чакал, лисица и т. н.) биха могли да произхождат от една двойка кучета. Всички видове от семейство кон (зебра, магаре, шотландско пони и т. н.) биха могли да произлизат от една двойка коне. Това би могло да стане в резултат на географска изолация, съчетана с естествен подбор по начин, сходен на получаването на нови видове чрез селективно отглеждане. Животните, които са се приспособили в своята среда, като бялата мечка, вероятно са развили характеристики като допълнителна топлоизолация, когато студеното време е отключило действието на гени, произвеждащи по-дебел слой мас.⁶¹ Освен това, от всеки първоначален вид биха могли да се развият много разнородни животни просто защото те са създадени с генетична информация, способна да произведе значителни вариации.

Глава 3

Бележки

¹ Или „сътворен вид” (б. пр.).

² Човешкият геном например притежава около 3 милиарда генетични букви.

³ Paul Davies, *The Fifth Miracle* (London: Penguin, 1999); Werner Gitt, *In the Beginning Was Information* (Bielefeld: Christliche Literatur-Verbreitung, 1997), p. 107.

⁴ Kevin L. Anderson and Georgia Purdom, 'A Creationist Perspective of Beneficial Mutations in Bacteria', *Proceedings of the Sixth International Conference on Creationism* (Creation Science Fellowship, 2008), pp. 73–86.

⁵ Lee Spetner, *Not by Chance* (New York: Judaica Press, 1998), p. 143.

⁶ *Ibid.* pp. 169. See also pp. 138 and 159–160.

⁷ Lee Spetner/Edward Max dialogue, 2001, at: trueorigin.org.

⁸ John Sanford, *Genetic Entropy and the Mystery of the Genome* (New York: Ivan Press, 2005), p. 17.

⁹ *Ibid.* ch. 2.

¹⁰ *Ibid.* ch. 4.

¹¹ Ronald A. Fisher, *The Genetical Theory of Natural Selection* (Oxford: Oxford University Press, 1999), ch. 4, pp. 76–77.

¹² Richard Dawkins, *The Blind Watchmaker* (London: Penguin, 1986), p. 161.

¹³ *Ibid.* p. 162.

¹⁴ В различните страни съществуват разминавания между общоприетите наименования на големите числа. В Англия 1 квадрилон е равен на 1024 (б. пр.).

¹⁵ N. T. Gridgeman, 'The Mystery of the Missing Deal', *The American Statistician*, 1/8 (1964), pp. 15–16.

¹⁶ Edmund J. Ambrose, *The Nature and Origin of the Biological World* (Chichester: Ellis Horwood, 1982), pp. 120.

¹⁷ From Stuart Burgess, *Hallmarks of Design*. Used by permission.

¹⁸ From Stuart Burgess, *Hallmarks of Design*

¹⁹ Andy McIntosh, *Genesis for Today* (3rd edn.; Leominster: Day One, 2006), pp. 194–196.

²⁰ Jerry Bergman, 'Progressive Evolution or Degeneration?', *Proceedings of the Sixth International Conference on Creationism*, pp. 99–110.

²¹ Sanford, *Genetic Entropy and the Mystery of the Genome*.

²² *Ibid.* ch. 3.

²³ *Ibid.* ch. 4.

²⁴ *Ibid.* pp. 40–41, 83.

²⁵ John Baumgardner et al., 'Mendel's Accountant: A New Population Genetics Simulation Tool for Studying Mutation and Natural Selection', *Proceedings of the Sixth International Conference on Creationism*, pp. 87–98; John Baumgardner et al., 'Using Numerical Simulation to Test the Validity of Neo-Darwinian Theory', *Proceedings of the Sixth Evolution v9.qxp:Evolution good*

science - NOT 13 05 2009 19:25, p. 66 International Conference on Creationism, pp. 165–175. Очевидно Библията предсказва завръщането на Христос преди изчезването на човешката раса!

²⁶ Don Batten, CMI and Spetner Questioned on Soundness of Science', Feedback, Creation, 7 March 2005, at: creationontheweb.com; answersingenesis.org.

²⁷ Royal Truman and Peter Borger, 'Genome Truncation vs Mutational Opportunity: Can New Genes Arise via Gene Duplication? Part 1', TJ (Journal of Creation) 22/1, p. 108.

²⁸ Davies, The Fifth Miracle, p. 92.

²⁹ Jonathan Sarfati, Refuting Evolution 2 (Green Forest, AR: Master Books, 2002), p. 107; at: creationontheweb.com/content/view/3268.

³⁰ Stephen C. Meyer, 'The Origin of Biological Information and the Higher Taxonomic Categories', Proceedings of the Biological Society of Washington, 117/2 (2004), pp. 213–239, at: discovery.org.

³¹ Това може и да не се отнася за геномите на прокариотите (напр. бактериите).

³² Съществуват много начини, по които ДНК е многофункционална. Съединяването на интрони или екسونи дава множество разновидности на mRNA (мезенцерибонуклеинова киселина – бел. прев.) в гена. Около 25 000 гени могат да произведат от 100 000 до 300 000 протеини. ДНК може едновременно да кодира гени и свързващи места на хистон (главните протеинови компоненти на хроматина – бел. прев.). Един ген може да има ефект върху много части от тялото. Може би най-забележителният аспект на многофункционалност на ДНК (който същевременно в много отношения е ограничаващ) е този, че понякога смисленият и обратният на него наниз са транскрибирани. ДНК вероятно се чете и триизмерно. Sanford, Genetic Entropy and the Mystery of the Genome, pp. 131–133; Alex Williams, 'Astonishing DNA Complexity Demolishes Neo-Darwinism', TJ (Journal of Creation) 21/3, pp. 111–117.

³³ Fred Hoyle, 'The Big Bang in Astronomy', New Scientist, 19 November 1981, p. 527.

³⁴ Pierre Grassi, Evolution of Living Organisms (New York: Academic Press, 1977), p. 104.

³⁵ Цитиран от Karl R. Popper, 'Scientific Reduction and the Essential Incompleteness of all Science', в F. J. Ayala, и T. Dobzhansky, (ред.), Studies in the Philosophy of Biology (London: Macmillan, 1974), p. 270.

³⁶ Освен това, протеините и нуклеиновите киселини, които представляват много дълги и сложни молекули биха се разпаднали в 'праисторическия океан', вместо постепенно да се изградят за хиляди или милиони години. Вж. Lawrence R. Croft, How Life Began (Darlington: Evangelical Press, 1988), p. 155.

³⁷ Theodosius Dobzhansky, cited by George Schramm in S. W. Fox, (ed.), 'The Origins of Prebiological Systems and of their Molecular Matrices', Proceedings of a Conference Conducted at Wakulla Springs, Florida, 27–30 October 1963 (New York: Academic Press, 1965), pp. 309–315.

Глава 3

- ³⁸ Davies, *The Fifth Miracle*, p. 20.
- ³⁹ Sanford, *Genetic Entropy and the Mystery of the Genome*, p. 49.
- ⁴⁰ Sanford, *Genetic Entropy and the Mystery of the Genome*, p. 49.
- ⁴¹ Brian Josephson, 'Science Giants Do a Good Job: We're Hooked and Keen to Learn', *Letters, The Independent on Sunday*, 12 January 1997.
- ⁴² Алел е една от две или повече алтернативни форми на ген, която определя същата характеристика, но произвежда различен ефект. Например, генът за цвят на очите може да има „кафяв“ или „син“ алел.
- ⁴³ Maciej Giertych, 'Professor of Genetics Says "No!" to Evolution', *Creation*, 17/3 (1995), p. 46–48, at: creationontheweb.com; answersingenesis.org.
- ⁴⁴ Photograph by Michael W. Tweedie, *Science Photo Library*.
- ⁴⁵ Тоест, смята се че замърсяването е унищожило светлите лишеи, покриващи иначе тъмната кора на дърветата.
- ⁴⁶ Ernst Chain, *Social Responsibility and the Scientist in Modern Western Society* (London: The Council of Christians and Jews, 1970), pp. 25.
- ⁴⁷ *Ibid.* pp. 26.
- ⁴⁸ Fred Hoyle and Chandra Wickramasinghe, *Why Neo-Darwinism Does Not Work* (Cardiff: University College Cardiff Press, 1982).
- ⁴⁹ Meyer, 'The Origin of Biological Information and the Higher Taxonomic Categories'.
- ⁵⁰ Scott Gilbert et al., 'Resynthesizing Evolutionary and Developmental Biology', *Developmental Biology*, 173 (1996), pp. 357–372.
- ⁵¹ Stuart Kauffman, *At Home in the Universe. The Search for Laws of Self-Organisation and Complexity* (New York: Oxford University Press, 1995), p. 150.
- ⁵² Gitt, *In the Beginning Was Information*, p. 107.
- ⁵³ John Lennox, *God's Undertaker* (Oxford: Lion Hudson, 2007), ch. 9.
- ⁵⁴ Peter Grant, 'Natural Selection and Darwin's Finches', *Scientific American*, 265/4 (1991), pp. 60–65.
- ⁵⁵ Sheila Conant, 'Saving Endangered Species by Translocation', *BioScience*, 38/4 (1988), 254–257; Stuart Pimm, 'Rapid Morphological Change in an Introduced Bird', *Trends in Evolution and Ecology*, 3/11 (1988), pp. 290–291.
- ⁵⁶ Todd C. Wood, *A Creationist Review and Preliminary Analysis of the History, Geology, Climate and Biology of the Galapagos Islands* (Eugene, OR: Wipf and Stock, 2005), pp. 122.
- ⁵⁷ Spetner, *Not by Chance*, ch. 7.
- ⁵⁸ Anurag A. Agrawal, 'Phenotypic Plasticity in the Interactions and Evolution of Species', *Science*, 294 (2001), pp. 321–326.
- ⁵⁹ Anthony Herrel et al., 'Rapid Large-Scale Evolutionary Divergence in Morphology and Performance Associated with Exploitation of a Different Dietary Resource', *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, 105/12, pp. 4792–4795.
- ⁶⁰ Jean Lightner, 'Life: Designed by God to Adapt', 4 June, 2008, at: answersingenesis.org.
- ⁶¹ David Tyler, 'Polar Bears ... One of a (Created) Kind', *Origins*, 44 (2006), pp. 8–11, at: biblicalcreation.org.uk.

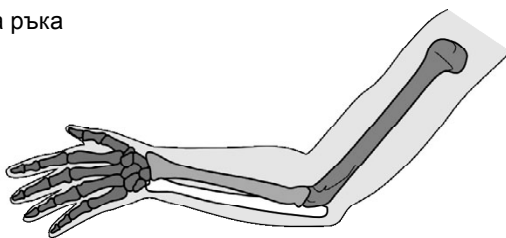
Хомология¹

Еволюционистите смятат, че „хомологията“ свързана със сходна анатомия и сходна ДНК, налична в много различни организми представлява силно доказателство, че различните растения и животни, разпространени днес, са еволюирали от общи прародители. Например, много животни имат четири крайника, две очи и две уши и това дава основание да се предполага, че те произхождат от общ еволюционен прародител, носещ тези белези. Наистина, очевидната връзка между някои хомоложни структури е поразителна, както става видно от Фиг. 24. Съществуват много прилики между ДНК на хората и на шимпанзетата (и други животни), за които отново се твърди, че показват тяхното еволюиране от общ прародител със сходно ДНК. Самият генетичен код е почти универсален за всички организми. Но за тези сходства съществува и едно алтернативно обяснение – общ дизайнер.

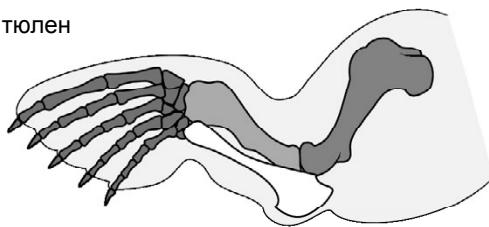
Един от най-силните аргументи, че хомологиите са доказателство за общ дизайнер, а не за общ еволюционен прародител откриваме изследвайки ембрионите. Например, пръстите при хората се образуват, като тъканта между тях, от която е образувана дланта се разтваря,² докато при жабите те израстват от основата навън (Фиг. 25).³

Глава 4

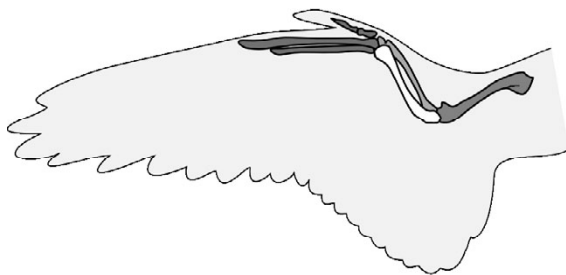
човешка ръка



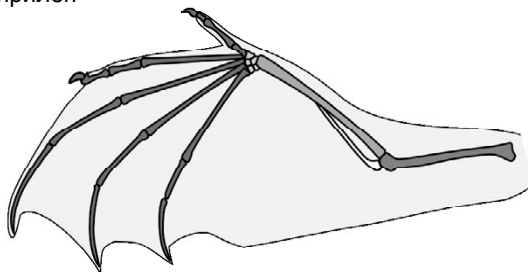
крайник на тюлен



крило на птица



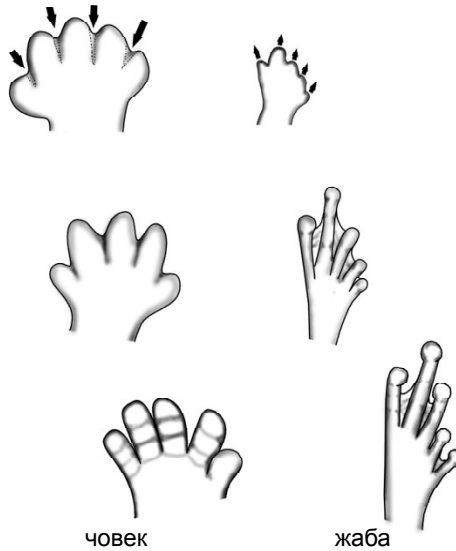
крило на прилеп



Фиг. 24 Някои 'хомоложни' структури при гръбначните

© Джон Люис 2009.⁴

78 Еволюцията – наука или идеология?



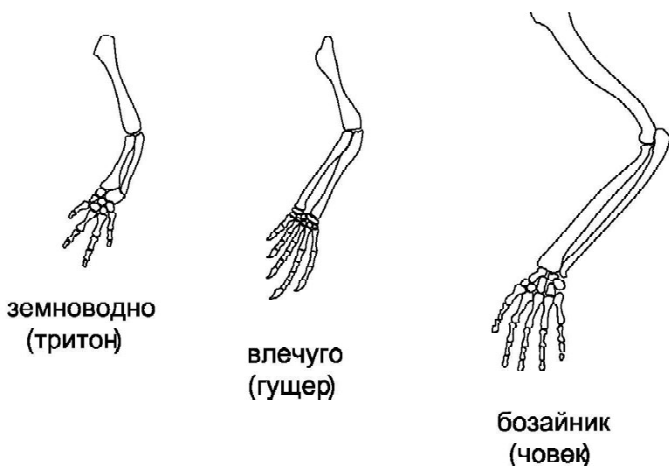
Фиг. 25. Ембрионално развитие на пръстите при човека и жабата.
От *Creation*, creationontheweb.com. Използвано с разрешение.⁵

Ако, както смятат еволюционистите, жабите и хората имат пръсти поради това, че са еволюирали от общ прародител с пръсти, би следвало да очакваме тяхното ембрионално развитие да е сходно. В книгата си *Хомологията – един неразрешен проблем*, членът на Кралското общество сър Гевин де Биър, работил като професор по ембриология в Лондонския университет, дава няколко чудесни примера за съществените разлики в ембрионалното развитие на едни и същи структури при рибите, земноводните, влечугите и бозайниците. Да вземем например алиментарния канал (пътят, по който храната преминава от устата до ануса по време на храносмилане). При акулите той се образува от горната част на червото на ембриона, при миногата – от долната, при жабите – от горната и долната части, а при птиците и влечугите – от ембрионалния диск (бластодерм).⁶ Класическият пример за хомология – предните крайници на гръбначните, също се проваля, когато е подложен на по-задълбочен анализ (Фиг. 26). Не само че

Глава 4

те се развиват доста различно, но и израстват от различни части на ембриона. При тритона (земноводно) те се развиват от втори до пети сегмент, при гущера (влечуго) – от шестия до деветия сегмент, а при човека (бозайник) – от тринадесетия до осемнадесетия сегмент.⁷ Изправен пред много подобни примери, проф. де Биър заключава: „Изглежда няма значение откъде в яйцеклетката или ембриона идва живата субстанция, от която се образуват хомоложните органи.”⁸ Факт е, че не можем да търсим сходство между хомоложните структури въз основа на прилика в местоположението на клетките в ембриона, или на частите на яйцеклетката, от които се съставят структурите, или на механизма за развитие, чрез който се образуват.⁹

Според покойния биолог от Харвардския университет д-р Пер Алберх, подобни различия в развитието на хомоложни структури са „по-скоро правило, отколкото изключение”.



Фиг. 26. Предни крайници на гръбначни.

Те се считат за класически пример за хомоложни структури, но се развиват по различен път и от различни части на ембриона.

Но може би още по-голям проблем за еволюционната теория възниква с откритието, че хомоложните структури при различни видове животни са често специфицирани от различни гени. По думите на проф. Биър,

„Тъй като се приема, че хомологията навежда на мисълта за общ произход и ... общ прародител, то би било естествено да очакваме, че генетиката ще намери ключа за проблема с хомологията. И точно тук се сблъскваме с най-шокиращото откритие... а именно, оказва се, че хомоложните структури не се контролират непременно от идентични гени ... Сега е ясно, че гордостта, с която обяснявахме хомологията като резултат от наследяването на хомоложни структури от общ прародител е била неоснователна, защото подобно наследяване не може да се приписва на идентични гени. Опитите да се намерят „хомоложни“ гени, като изключим случаите с много близките подвидове, са изоставени като безнадеждни.“¹⁰

Наистина, както обяснява Ролф Сетлър, професор по биология в Университета МакГил, „... по принцип хомологията на структури като органи и модули не може да се приписва на наследяване на хомоложни гени или комбинации от гени. Следователно, хомологията на органи не може да се свежда до генна хомология.“¹¹

Гюнтер Вагнер, професор по екология и еволюционна биология в Йелския университет изразява съжаление за „тревожно големия брой проблеми, свързани с всеки опит да се откри биологическата основа на хомологията, които са нееднократно представяни ... важно е да се отбележи общият елемент в оплакванията за неспособността на биологията на развитието и на генетиката да обяснят хомологията.“¹²

Като се има предвид, че генетичното наследяване е основата на еволюционната теория, може ли наистина да се твърди, че хомоложните структури сочат общ еволюционен произход, когато гените, които ги произвеждат, са различни?

Нещо повече – не само че развитието на хомоложни структури често се управлява от различни гени, но и развитието на

Глава 4

нехомоложни структури често се оказва управлявано от едни и същи гени. Например, генът *Distal-less* е известен като участващ в развитието на различни придагъци в толкова различни организми като мишки, червеи, пеперуди и морски таралежи.¹³ Излиза, че връзката между едни и същи гени и няколко нехомоложни структури е по-скоро правило, отколкото изключение.¹⁴ Важно е да споменем, че откритието за развитието на хомоложни структури, което често е управлявано от различни гени е било „шок“ за проф. де Биър, а откритието, че развитието на нехомоложни структури е често управлявано от едни и същи гени било „напълно неочаквано“ за проф. Гулд.¹⁵ Очевидно подобни открития не са минавали и през ума на тези еволюционисти.

Когато се направи по-задълбочено изследване в природата става ясно, че тя в същността си се характеризира с *липса на приемственост*. Предполага се, че земноводните са еволюирали във влечуги, но яйцеклетката на влечугото е с далеч по-сложно устройство и се различава в много отношения от тази на земноводното. Въсъщност, едва ли в царството на животните има други две яйцеклетки, които да се различават повече. Предполага се, че влечугите са еволюирали в птици, но белите дробове при влечугите приличат на мех, в който въздухът променя посоката си на движение при вдишване и издишване на животното, докато белите дробове при птиците са с различен дизайн и работата им се подпомага от това, че костите при птиците са кухи. Люспите на влечугите, които в същността си са удебелена кожа не могат да се сравнят с перата, които са едни от най-сложните и заплетени структури, съставени от милиони компоненти. Предполага се също, че влечугите са еволюирали в бозайници, но сравнителният анализ на техните сърца и кръвоносни съдове не подкрепя това. При влечугите аортата (артерията, която отвежда окислената кръв от сърцето) е образувана от кръвоносен съд идващ отлясно, докато при бозайниците той идва отляво.¹⁶ Птичечовката е друго животно, което представлява голям проблем за еволюционната теория. Това е така, защото то включва черти на бозайник, птица и влечуго. Например, тя има козина и храни малките си с мляко, подобно на

бозайник, притежава ципести крака и клюн като птица и произвежда отрова и снася яйца като влечуго. Поради това е трудно да се твърди, че тя е прародител или произхожда от някой от тези три класа гръбначни.¹⁷ Вместо да бъде пример за еволюция птичечовката по-скоро изглежда специално сътворена с този сбор от характеристики, които обикновено се откриват в различни животни.

Ако между основните животински видове наистина имаше еволюционна връзка, бихме очаквали да забележим същия фундаментален модел на *приемственост*, наблюдаван при специация в рамките на един вид. Например, съществува ясна приемственост между сребрият чайка (*Larus argentatus*) и помалката черногърба чайка (*Larus fuscus*). Макар и в Европа те да са два различни подвида, които обикновено не се кръстосват помежду си е възможно да се види развитието от единия до другия, просто като се пътува все път на изток от Русия. Еволюционистите твърдят, че преходните форми между основните животински видове не се срещат днес, тъй като са измрели. Но дали наистина е възможно *всички* те да са измрели?

Еволюционистите твърдят, че разликата между геномите на хората и шимпанзетата е „само“ около 4 или 5 %, показвайки с това, че сме много близки роднини. Но тъй като тези геноми са толкова големи, това всъщност означава огромна разлика по отношение на генетичната информация. На практика има около 35 милиона „генетични букви“, които са различни плюс около 45 милиона открити в човека и липсващи в шимпанзето, и около 45 милиона открити в шимпанзето, но липсващи при човека.¹⁸ Освен това е известно, че хората и шимпанзетата притежават различни поредици от аминокиселини в поне 55 % от своите протеини.¹⁹ Според проф. Дейвид де Вит, за да се разделят двата вида и да се обособи толкова невероятна разлика в техните геноми – 20 милиона в генетичната линия, водеща към съвременните човекоподобни маймуни и 20 милиона в линията, водеща към съвременните хора, биха били нужни около 40 милиона мутационни събития.²⁰

Глава 4

Еволюционистите вярват, че много от тези мутации биха били неутрални по отношение на своя ефект и поради това не биха били предмет на естествен подбор. Но би ли могъл естественият подбор да действа върху благотворните мутации, за да промени същества, подобни на човекоподобните маймуни, в хора?

Според еволюционната теория, същества близки до човекоподобните маймуни, са еволюирали в хора през последните 5 милиона години. През този период би трябвало да са настъпили много промени и усъвършенствания: утрояване на размера на мозъка, еволюиране до изправена позиция, сръчност на ръцете, говорни органи, език, музикални възприятия – и много други. Но подобна високоскоростна еволюция няма как да не се сблъска с много трудности, една от най-големите от които е известна като „дилемата на Халдейн”.²¹ Според покойния проф. Дж. Халдейн, член на Кралското общество на науките на Великобритания, организми, които се възпроизвеждат със скорост, близка до тази при човекоподобните маймуни и хората, не биха могли да приемат нови благотворни мутации в една популация по-бързо от една мутация на всеки 300 поколения.²² Ако приемем 20 години за едно поколение, то за еволюираща популация от човекоподобни маймуни/хора това би ограничило броя на възможните благотворните мутации, които могат да възникнат за десет милиона години (два пъти повече от наличното време) на :

$$\frac{10\,000\,000}{300 \times 20} = 1\,667$$

Това със сигурност не би било достатъчно за всички промени, нужни за превръщането на човекоподобна маймуна в човек.

Логиката на „дилемата на Халдейн” не е трудна за разбиране, макар че в специализираната литература цари голямо объркване по отношение на нея. Просто казано, еволюцията изисква по-голяма скорост за възпроизводство, която ограничава скоростта, с която могат да настъпват промените. За да се поддържа размера на една популация, тя трябва да се възпроизвежда със скорост,

много по-голяма от един нов на един стар член. Причината е, че много потомци умират, преди да достигнат репродуктивна възраст. За да може една малка, еволюираща популация да *расте* числено (и да стане нов, преобладаващ вид), нейните членове трябва да се възпроизвеждат дори по-бързо. Хората, занимаващи се с популационна генетика, понякога наричат тези изисквания за възпроизводство „цена”. Например, съществува „цена на случайната загуба”, която е допълнителната скорост на възпроизводство, необходима за компенсиране загубите на популацията, причинени от бедствия като пожар, наводнение или глад. Съществува и „цена на мутацията”, която е допълнителната скорост за възпроизводство, необходима да компенсира смъртта, следствие на вредни мутации. От особена важност тук е „цената за замяна”, която е допълнителната скорост на възпроизводство, необходима за да увеличи броя организми, носещи новите благотворни мутации – тези мутации се появяват като едно копие и след това трябва да нарастнат по брой, докато се появи нова популация, която ги притежава.²³ Сумата от всички „цени” е „цената на еволюцията”, която е пълната скорост на възпроизводство, необходима за един вид, за да може той да направи еволюционния сценарий възможен. Ако скоростта на възпроизводство на даден организъм е ниска, неговата еволюция може да протича само много бавно.²⁴ „Дилемата на Халдейн” е сериозен проблем за еволюционната теория, който все още не е разрешен.²⁵

Без съмнение в природата съществува ред и в нея можем да открием много модели. Но твърдението на еволюционистите, че хомологията е резултат на произход от общи прародители, е несъвместимо с голяма част от данните. Ето защо то не може да се разглежда като научно потвърдено заключение. Тъкмо обратното – наличието на сходни структури в различни видове животни, възникнали по различни пътища на развитие и контролирани от различни гени, сочи към творческата дейност на изобретателен Създател.

Глава 4

Креационистка интерпретация на хомологията

Въпросът защо Бог е избрал този модел за естествения свят поражда трудности пред креационистите. В книгата си *Биотичното послание* Уолтър Римайн твърди, че възникването на сходни структури по различни пътища на развитие е целенасочен сценарий на Твореца, за да отклони вниманието от еволюцията като обяснение за естествения свят. Моделът (от хомологии) сочи към Творец и същевременно развенчава еволюционните обяснения за сходствата. Друго възможно обяснение е, че Бог е искал човек да взаимодейства с природата, която той би разбирал по-добре, ако има сходно устройство. Но защо хората е трябвало духовно да бъдат толкова различни от животните и въпреки това толкова близки с тях анатомично и генетично? Един възможен отговор може да се открие в изявлението към Адам и Ева след съгрешаването им: „понеже си пръст, и в пръстта ще се върнеш” (Битие 3:19). Единствено фактът, че са създадени по Божия образ и имат праведност им осигурява място над останалото творение. Без това, подобно на животните, те нямат по-голяма стойност от пръстта. Следователно, обяснението за хомологиите може да се крие по-скоро в богословието, отколкото в науката.

Бележки

¹ Сходство в белезите, дължащо се на техния общ произход – б. пр.

² T. W. Sadler, *Langman's Medical Embryology* (7th edn.; Baltimore, MD: Williams & Wilkins, 1995), p. 157.

³ Michael J. Tyler, *Australian Frogs: A Natural History* (New York: Cornell University Press, 1998), p. 80.

⁴ © John Lewis 2009

⁵ From *Creation*, creationontheweb.com. Used by permission.

⁶ Gavin de Beer, *Homology, An Unsolved Problem* (Oxford: Oxford University Press, 1971), p. 13.

⁷ Paul Nelson and Jonathan Wells, 'Homology in Biology: Problem for Naturalistic Science and Prospect for Intelligent Design', in John A. Campbell and Stephen C. Meyer, *Darwinism, Design, and Public Education* (East Lansing, MI: Michigan State University Press, 2003), p. 311; de Beer, *Homology, An Unsolved Problem*, p. 8.

⁸ de Beer, *Homology, An Unsolved Problem*, p. 13.

⁹ Gavin de Beer, *Embryos and Ancestors* (3rd edn.; London: Oxford University Press, 1958), p. 152.

¹⁰ de Beer, Homology, An Unsolved Problem, pp. 15–16.

¹¹ Rolf Sattler, 'Homology: A Continuing Challenge', *Systematic Botany*, 9/4 (1984), p. 86.

¹² Gunter Wagner, 'The Origin of Morphological Characters and the Biological Basis of Homology', *Evolution*, 43/6 (1989), p. 1163.

¹³ Тъй като тези придатъци нямат сходни рруктури и за тях не се смята, че произлизат от общ еволюционен прародител, еволюционистите не ги считат за хомоложни.

¹⁴ Jonathan Wells, *Icons of Evolution* (Washington DC: Regnery Publishing, 2000), pp. 74–76.

¹⁵ Sean B. Carroll, *Endless Forms Most Beautiful* (London: Phoenix, 2007), p. 72.

¹⁶ Тоест, при влечугите аортата излиза от четвъртата дясна аортна дъга, докато при бозайниците - от четвъртата лява аортна дъга.

¹⁷ Paula Weston, 'The Platypus: Still More Questions than Answers for Evolutionists', *Creation*, 24/2 (2002), pp. 40–43, at: creationontheweb.com; Robert Carter, 'Platypus Thumbs its Nose (or Bill) at Evolutionary Scientists', 23 May 2008, at: creationontheweb.com.

¹⁸ David A. DeWitt, 'Chimp Genome Sequence Very Different From Man', 5 September, 2005, at: creationontheweb.com; answersingenesis.org.

¹⁹ Jerry A. Coyne, 'Switching on Evolution: How Does Evo-Devo Explain the Huge Diversity of Life on Earth?', *Nature*, 435 (2005), pp. 1029–1030.

²⁰ DeWitt, 'Chimp Genome Sequence Very Different From Man'.

²¹ 'Haldane's Dilemma', at: creationwiki.org.

²² J. B. S. Haldane, 'The Cost of Natural Selection', *Journal of Genetics*, 55 (1957), pp. 511–524, at: blackwellpublishing.com/ridley/classictexts/haldane2.pdf. Всъщност числени симулации, използващи програмата Mendel's Accountant (mendelsaccount.sourceforge.net) показаха, че предвиждането на Халдейн е оптимистично. Броят мутации, които биха могли да бъдат заместени, е по-нисък, както личи от доклада на Джон Баумгарднър на Международната конференция по креационизъм в Питсбърг, САЩ през 2008 г. Walter J. ReMine, *The Biotic Message* (St Paul, MN: St Paul Science, 1993), chs. 8 and 9; Walter ReMine, 'Haldane's Dilemma', at: saintpaulscience.com/Haldane.htm.

²³ Цената на замяната е понякога дефинирана като допълнителната скорост на възпроизводство, нужна да снабди (или „замени“) членовете, които трябва да измрат. Това обаче може да доведе до объркване и до по-труден анализ.

²⁴ Walter J. ReMine, 'Cost Theory and the Cost of Substitution: A Clarification', *TJ (Journal of Creation)*, 19/1 (2005), pp. 113–125, at: creationontheweb.com.

²⁵ 24 Don Batten, 'Haldane's Dilemma Has Not Been Solved', *TJ (Journal of Creation)*, 19/1 (2005), pp. 20–21, at: creationontheweb.com.

Закърнели органи и ембриология

Понякога се изтъква, че организмите притежават вече неизползваеми органи и структури и с това се намеква, че еволюцията е довела до загубването на тяхната функционалност. Може би най-често цитираният пример е човешкият апендикс, за който се твърди, че е използван в еволюционното ни минало, но сега е излишен. Други примери за „закърнели органи“ включват човешкият тимус, зърната при мъжа и малките криле на нелетящите птици. За китовете се смята, че имат закърняла бедрена кост, която е била използвана преди милиони години, когато техните прародители са ходели по сушата. Еволюционистите твърдят също, че растежът на закърнелите структури може да се види в ембрионалното развитие. Някои например твърдят, че човешките ембриони развиват закърнели хрилни прорези, тъй като някога сме били риби, закърнели жълтъчени торбички, тъй като някога сме били влечуги и закърнели опашки, тъй като някога сме били маймуноподобни (виж. Фиг. 27).

За да изясним този въпрос, ние ще поставим всеки пример за „закърнял орган“ в една от трите категории:

- Такива, за които някога се е смятало, че са нефункционални, но чиято функция днес ни е известна
- Такива, които изглеждат нефункционални или може би функцията им е намаляла
- Такива, за които се предполага, че се забелязват на етапа на ембрионално развитие.

Първата е най-голямата категория. През 19 в. анатомистът д-р Роберт Видерсхайм съставил списък с повече от сто органи, за които смятал, че са закърнели, но днес за повечето, ако не и за всички

Закърнели органи и ембриология

изброени в този списък, се знае, че имат някаква функция. Проф. Стийв Скадинг от Гуелфския университет в Онтарио казва: „С увеличаване на знанията ни намаля списъкът със закърнели структури. Видерсхайм е включил в него около сто човешки органа; съвременните автори обикновено говорят за четири или пет. Дори настоящият кратък списък от закърнели структури при хората е съмнителен ... Моето заключение е, че „закърнелите органи” не представляват специално доказателство на теорията за еволюция.”¹



Фиг. 27. Човешки ембрион с хрилни прорези, жълтъчеша торбичка и опашка

За човешкия апендикс се откри, че не само не е излишен орган, но и е част от имунната система, която пречи на потенциално вредни бактерии да влязат в тънкото черво от дебелото черво. Съществуват данни, че той участва в произвеждането на антитела и че неговото отстраняване увеличава вероятността за левкемия и болестта на Ходжкин.² Освен това изглежда, че той произвежда и складира бактерии, нужни за храносмилателната система.³

Глава 5

„Закърнелият” тимус е всъщност толкова важен, че понякога го наричат „главната жлеза” на имунната система. Той е необходим за изграждането на ефективна имунна система в детството, а също и за възстановяването ѝ при възрастни, ако е повредена.⁴ Причината, поради която мъжките бозайници имат зърна е, че ранните форми на мъжките и женските ембриони притежават характеристиките на двата пола. Точно както пъпът е остатък от ранното ни развитие, така е и с зърната при мъжете. Освен това, те не са без функция, тъй като могат да участват в сексуалното стимулиране.⁵ Закърнелата „бедрена кост” при китовите е всъщност котва за мускулите и органите, използвана при храносмилане и копулация.⁶ *В много случаи части от организми са обявявани за закърнели, просто защото учените не знаят за какво служат, а не защото е ясно, че не служат за нищо.* Наистина, предположението, че даден орган е закърнял, много често просто е забавяло откриването на истинската му функция.

Напоследък, като кандидат за биологически непотребна в следствие на еволюционните процеси, бе набелязана „отпадната” ДНК, понякога наричана още и ДНК, „некодираща протеин”. Когато човешкият геном бил описан за първи път, била ясна ролята само на 3 % от него – т.е., гените, отговорни за определяне структурата на протеините. Много еволюционисти заключили, че голяма част от другите 97 % нямат функция, смятайки че те са били използвани в нашето еволюционно минало, но сега са отпаднали и повредени след милиони години на мутации. Обаче с разширяване на разбирането ни за генетиката, процентът от ДНК, която може да се смята за „отпадъчна” намалява значително.⁷ Сега знаем например, че ДНК която „не кодира протеин” се използва за регулиране, поддържане и дори репрограмане на генетичните процеси. Още по-интересен е фактът, че според последните изследвания, зоните с „некодиращата протеин” ДНК са използвани повече, отколкото зоните „кодиращи протеин”.⁸ Според д-р Джон Гриъли от Медицинския колеж „Алберт Айнщайн” в Ню Йорк, „Сега трябва да си много смел, за да наречеш некодиращата ДНК ‘отпадък’.”⁹

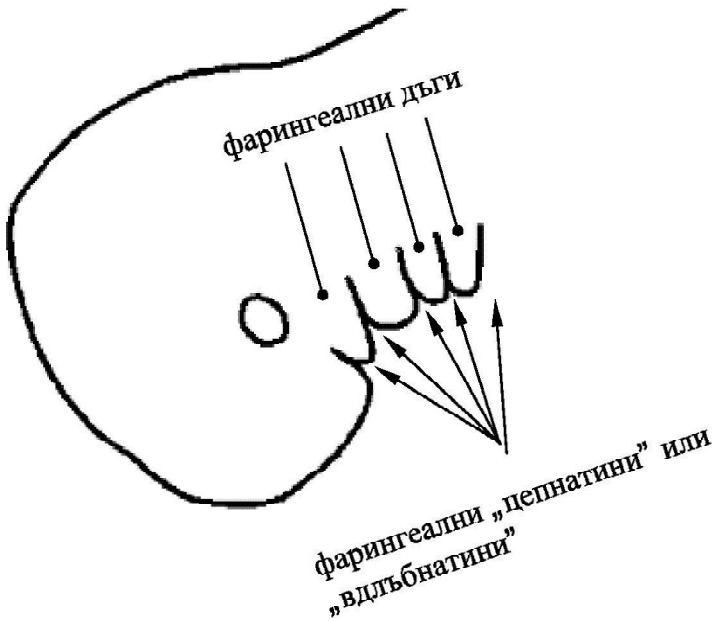
Закърнели органи и ембриология

Може би най-добрият пример за втората категория (тези, които сякаш нямат функция или може би са загубили част от своята функционалност от миналото) са крилете на нелетящите птици, тъй като е много вероятно прародителите на тези създания да са летели. По същия начин еволюционистите изтъкват съществуването на животни, които живеят само в пещери и имат недоразвити или нефункциониращи очи и са слепи. Тези случаи обаче не демонстрират еволюция, а деволуция – загуба на функции. За да се демонстрира еволюция, необходимо е да се покаже, че органи могат да бъдат изградени чрез естествени процеси, а не че могат да станат излишни. Тези случаи вероятно се дължат на мутации, които са довели до загуба на генетична информация и следователно, не демонстрират централния принцип на еволюцията, който е прогресивно *натрупване* на информация и свързана с това *нарастваща* комплексност. Наличието на няколко органи, които наистина изглеждат нефункционални е по-съвместимо с библейското гледище за „грехопадението“, след което първоначално съвършените тела, дадени от Бога на животните (и на Адам и Ева) са дегенерирани, поради ефекта на греха и променената среда.

Третата категория „закърнели органи“ (тези, за които се предполага, че се забелязват при ембрионалното развитие) съществуват поради склонността да се свързва повърхностна прилика с биологическа връзка – грешка, която вече беше разгледана в Глава 4 („Хомология“). Всъщност, ембрионалните човешки „хрилни прорези“ не са прорези или отверстия, а по-скоро *фарингеални цепнатини* или *вдлъбнатини*. Те са просто областите между фарингеалните дъги (Фиг. 28). Според професор де Биър, тези цепнатини „се различават доста от хрилните прорези на възрастна риба. Който ги види, може да се убеди в тази истина.“¹⁰ Освен това, тези ембрионални части не се развиват в нещо, наподобяващо хриле (или бели дробове), а се оформят във врат, гърло, лице и ухо и тимус, щитовидни и околощитовидни жлези. Човешката „жълтчна торбичка“ не съдържа жълтък, а снабдява ембриона със зародишни клетки (които по-късно се превръщат в сперма при мъжа и яйцеклетки при жените) и кръвни стволни клетки. Хората

Глава 5

нямат закръняла опашка, а опашна кост - структура, използвана за опора на глутеус максимус, мускул, който е необходим за стоене в изправена позиция и за контрол при изхвърлянето на изпражнения и при раждане. Относно хирургическото отстраняване на опашната кост, д-р Евън Шут, член на Канадския кралски колеж на хирурзите, казва: „Отстранете я и веднага ще се появят оплаквания у пациентите. Наистина, операцията по отстраняването ѝ си е спечелила отдавна лоша слава.”¹¹



Фиг. 28. Фарингеални дъги и фарингеални ‘цепнатини’ или ‘вдлъбнатини’

Някои ембриони на кит развиват зъби, които изчезват преди раждането и за които се твърди, че нямат функция, а са еволюционна рудиментарна останка. Те обаче имат функция, тъй като играят важна роля при образуването на челюстната кост. Зъбите (които на нито един етап не пробиват венците) направляват развитието на челюстта, определяйки нейната дължина, а след това напълно се абсорбират в

Закърнели органи и ембриология

костната структура.¹² За неродените китове е известно също, че развиват в зародишен стадии наченки на задни крайници, които впоследствие се абсорбират с напредването на ембрионалното развитие. И в двата случая е възможно тези животни да произлизат от китове, които някога са имали зъби и задни крайници. Но отново тук става въпрос за деволуция, а не за еволюция. Освен това, може да се предполага, че това е доказателство за генетичния потенциал за вариативност, присъщ на един сътворен вид, с който Бог е дарил първите животни.¹³

Другите предполагаеми ембриологични доказателства за еволюция исторически са се обособили в две форми. Първата е, че в хода на растежа си ембрионите преминават през форми, сходни с тези на техните възрастни еволюционни прародители. Втората е далеч не толкова широкообхватна и твърди, най-вече за гръбначните, че ембрионите на различни видове преминават през „филотипна” или „консервирана” фаза, в която те са на практика идентични, преди да приемат крайните си и разнообразни форми.

Първият аргумент се нарича различно – *ембрионална рекапитулация*, *биогенетичен закон* или *онтогенезата повтаря филогенезата*¹⁴. Според него, човешкият ембрион започва развитието си във форма на червей, след това заприличва на риба, след това на земноводно, на влечуго и най-накрая приема човешка форма. Идеята е популяризирана през 19 в. от германския еволюционист Ернст Хекел, който за да постигне по-голяма убедителност на теорията си направил даже рисунки на тези ембриони. Според проф. Гулд, поради значителното влияние на Хекел в научните среди, неговата теория „бързо добила популярност сред всички еволюционисти” и изиграла „фундаментална роля в много и различни дисциплини”. Наистина, тя „служила като свързваща идея за поколения учени, работили в областите на сравнителната ембриология, физиологията и морфологията” до 20 в. и силно повлияла в много области като палеонтологията, криминалната антропология, детското развитие, началното образование и психоанализата.¹⁵

Глава 5

Впоследствие обаче става ясно, че рисунките които Хекел използва, за да докаже своя „биогенетичен закон”, се различават от реалните ембриони до такава степен, че някои ги считат за акт на целенасочена измама (Фиг. 29 и 30).¹⁶ Подкрепа за това гледище изразява ембриологът проф. Майкъл Ричардсън от Департамента за интегративна зоология към Лайденския университет:

„Основният научен въпрос остава: рисунките на Хекел от 1874 г. са в същността си фалшифицирани. В подкрепа на това гледище обръщам внимание на факта, че образът на неговата най-стара ‘риба’ е съставен от части от различни животни – някои от тях митични. Няма да е неразумно да кажем, че това е „фалшифициране”... За съжаление именно дискредитираните рисунки от 1874 г. се използват в толкова много британски и американски учебници по биология днес.”¹⁷

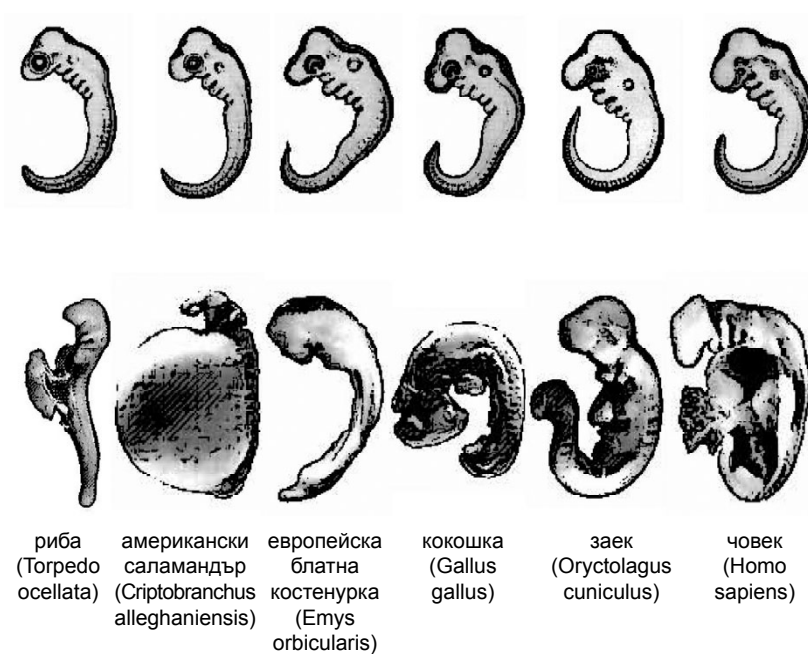


Фиг. 29 Фалшифицираните рисунки на Хекел на ембрионалното развитие.

Обърнете внимание на сходствата между ранните етапи.

94 Еволюцията – наука или идеология?

Закърнели органи и ембриология



Фиг. 30 Рисунките на Хекел, сравнени с истински снимки

От Michael Richardson et al., 'There Is No Highly Conserved Embryonic Stage in the Vertebrates: Implications for Current Theories of Evolution and Development', *Anatomy and Embryology*, 196 (1997), pp. 91–106. © Джон Люис 2009.¹⁸

Подобен е коментарът и на проф. Гулд: „Хекел преувеличава сходствата като идеализира и пропуска подробностите. Освен това, в някои случаи той използва процедура, при която просто прерисува същата фигура отново и отново, и която може да бъде наречена единствено измама.“¹⁹

„Биогенетичният закон“ на Хекел беше категорично отхвърлен от почти всички съвременни учени еволюционисти. Според проф. Симпсън, „Сега е извън всякакво съмнение, че онтогенезата не повтара филогенезата.“²⁰ В същия тон, биологът проф. Кийт Томпсън от Йелския университет твърди: „Със сигурност

Глава 5

биогенетичният закон е напълно развенчан ... Като тема за сериозни теоретични изследвания той е отменен през [деветдесетте години на] 20 в.²¹ Според проф. Гулд, той „се е провалил напълно“, а *Encyclopaedia Britannica* го описва просто като „грешка“.²² В книгата си *Embryos and Ancestors* („Ембриони и прародители“, б. пр.), проф. де Биър изтъква няколко причини за отхвърлянето на „биогенетичния закон“:

- Редът, в който структурите се появяват в ембриона, често се различава от приетата последователност при еволюция. Например, за зъбите се смята, че са еволюирали преди езика, но в ембриона езикът се развива преди зъбите.

- Вкаменелостите, за които се смята, че представляват по-ранни форми на живот, като трилобити или брахиоподи, не са сходни по форма с ранните ембрионални етапи.

- Ранните етапи на ембрионално развитие на тясно свързани животни могат да се различават значително. В случая с кадифените червеи (*Peripatus*), два от техните подвидове са неразличими в зряла възраст, но могат да бъдат разграничени като ембриони.

- Днес е известно, че в ранните си етапи ембрионите притежават черти от своя клас, разред, вид и пол, както и индивидуални характеристики. Наистина, макар и да не е видимо за невъоръженото око, оплодените яйцеклетки на различните животни са толкова различни една от друга, колкото и зрелите организми.²³

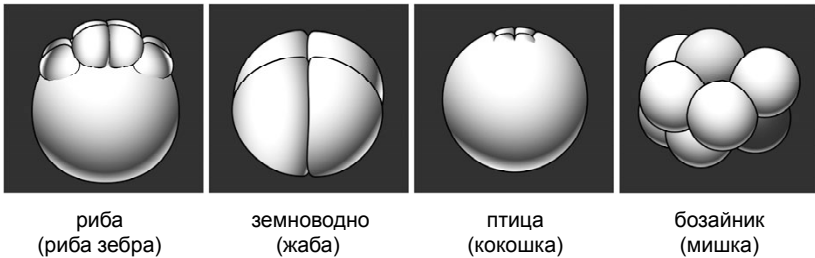
Съвременните технологии ни позволяват да фотографираме съвършено точно човешки ембриони на всяка фаза от тяхното развитие и да покажем, че всеки е доста уникален.²⁴ Отново ще кажем, че редът на развитие понякога е обратен на предполагаемата еволюционна последователност – езикът се развива преди зъбите, мозъкът преди нервните връзки, а сърцето преди кръвоносните съдове.

Вторият аргумент обаче, отнасящ се до „филотипната“ или „консервираната“ фаза, все още се споделя от много еволюционисти. Професорите Хари Бътлър и Бернхард Йърлинк например твърдят, че „ембрионите на различните видове (гръбначните) преминават през идентични ембрионални етапи, преди да придобият своите

Закърнели органи и ембриология

специфични черти.²²⁵ Разбира се, те не са *идентични* на този етап, но е истина, че в много отношения някои ембриони имат много голяма външна прилика. Например фарингеалните цепнатини, за които стана въпрос по-горе, се забелязват в ембрионите на риби, влечуги, птици и бозайници. Но, както ще видим, тъй като ембрионите достигат тези сходни форми по толкова различни начини, техните сходства не сочат към общ еволюционен прародител.

До „филотипната“ си фаза тези ембриони са *радикално* различни, тъй като преминават през своите фази на *делене* и *гаструлация* (фаза на развитие на зародишните пластове – б. пр.).

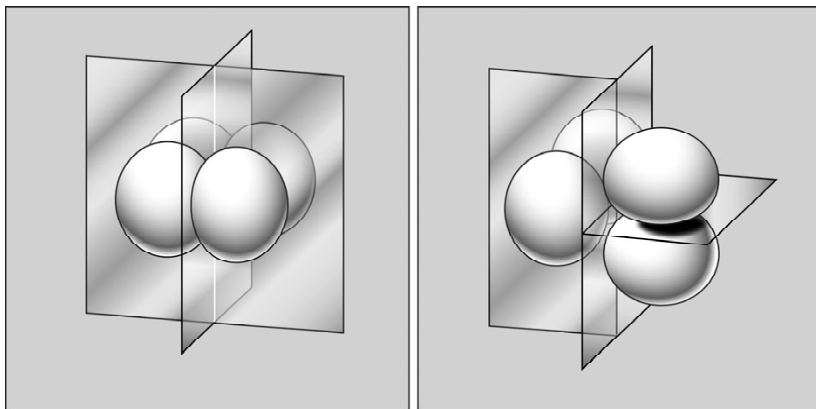


Фиг. 31. Модели на ембрионално делене при различни видове животни. © Джон Люис, 2009.²⁶

След оплождане, ембрионите преминават през фазата дробене, в която яйцеклетката се дели на стотици или хиляди отделни клетки. При различните групи гръбначни – бозайници, птици, риби и влечуги процесът на дробене протича много различно.²⁷ Люис Уолпърт, заслужил професор по биология в Кралския колеж в Лондон казва по повод различните модели на дробене: „Природата е била доста разточителна по отношение на начините, по които е решила ембрионите да образуват организми. Можем да открием общи принципи ... но все още има голямо разнообразие, за което нямаме никакво обяснение.“²²⁸ Някои от тези различия могат да бъдат видени на Фиг. 31. Особено важни са фундаментално различните

Глава 5

начини на дробене. Например при земноводните клетките се разделят радиално, а при бозайниците – ротационно (Фиг. 32).



радиално дробене
(напр. земноводно)

ротационно дробене
(напр. бозайници)

Фиг. 32. Ембрионално дробене при земноводните и бозайниците. Джон Люис, 2009.

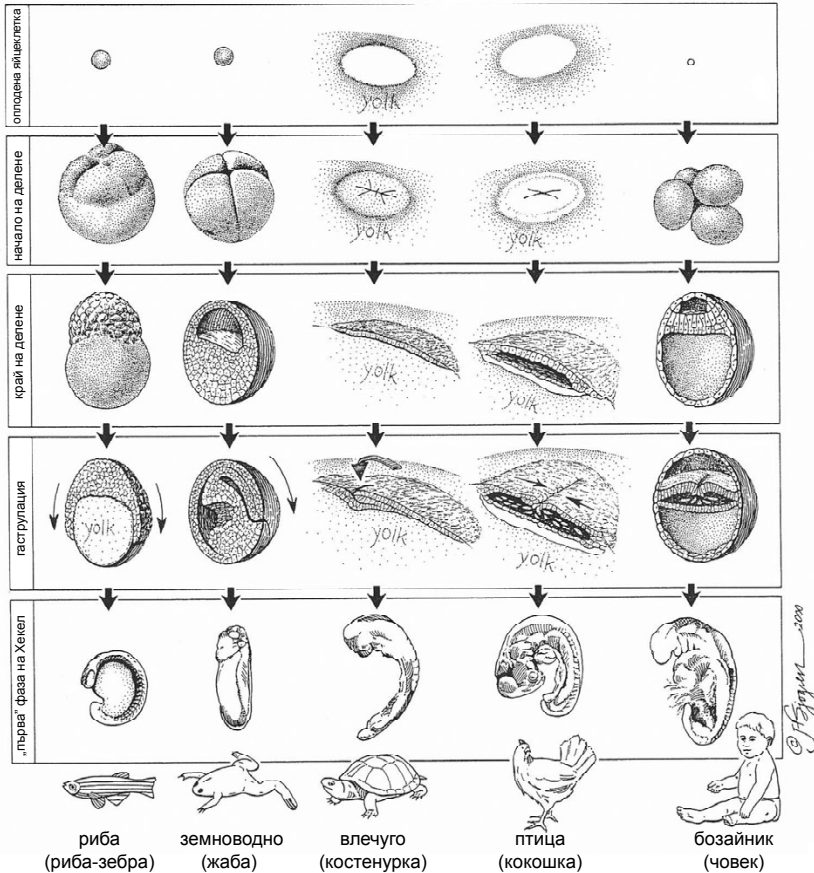
Ембриологът д-р Джонатан Уелс заявява следното по отношение на разликите между ембрионите след клетъчното делене: „В края на дробенето клетките на ембриона на рибата зебра образуват голяма шапка върху жълтъка. При жабата те образуват сфера с кухина. При костенурката и пиленето те образуват тънък двупластов диск върху жълтъка. При хората те образуват диск вътре в сферата” (Фиг. 33).²⁹

След дробенето в ембрионите настъпва гаструлация – процес, при който клетките се преподреждат и образуват основната структура на тялото на животното. Значението ѝ е толкова голямо, че проф. Уолпърт заявява: „...не раждането, брака или смъртта, а гаструлацията е истински „важното събитие във вашия живот”.”³⁰

Както обаче обяснява д-р Уелс, „Клетъчните движения по време на гаструлацията са много различни ... При рибата-зебра клетките се приплъзват надолу по външната страна на жълтъка. При жабите

Закърнели органи и ембриология

те се движат като кохерентен пласт през пора до вътрешната кухня. При костенурките, пилетата и хората те преминават през улей в кухата вътрешност на ембрионалния диск” (вж. Фиг. 33).³¹



Фиг. 33. Ранни фази в ембрионалното развитие на гръбначните.

Защо ембрионалното развитие на рибите, земноводните, птиците и бозайниците е толкова различно, ако те наистина са еволюирали от общ прародител?

Бележка: Оплодените яйца са нарисувани в относителен мащаб, но мащабът на следващите фази е нормализиран, за да се улесни сравнението. © Джоди Ф. Сьорген, 2000. Използвано с разрешение.³²

Глава 5

Освен това, през последните години стана ясно, че тази „филотипна“ фаза не е толкова широко разпространена, както предполагаша мнозина. Проф. Ричардсън коментира: „...макар и много автори да са писали за консервираната ембрионална фаза, никой не е привел никакви сравнителни данни в подкрепа на идеята ... Нашето изследване ... не подкрепя твърдението, но вместо това разкрива значителна вариативност.“²³³ Тази „значителна вариативност“ може да бъде видяна например на Фиг. 30.

Според ембриологът проф. Ерих Блехшмидт, бивш директор на Института по анатомия към Гьотингенския университет, „така нареченият Основен закон на биогенетиката е погрешен. Никакви възражения или условности не могат да прикрият този факт. В него няма и грам истина, без значение в каква форма се прилага. Той е напълно погрешен.“²³⁴

Бележки

¹ Steve Scadding, 'Do "Vestigial Organs" Provide Evidence for Evolution?', *Evolutionary Theory*, 5 (1981), pp. 173–176.

² Jerry Bergman and George Howe, 'Vestigial Organs' Are Fully Functional (St Joseph, MO: Creation Research Society Books, 1990), pp. 39–47.

³ 'Purpose of the Appendix Believed Found', Associated Press, 5 октомври 2007; R. Randal Bollinger et al., 'Biofilms in the Large Bowel Suggest an Apparent Function of the Human Vermiform Appendix', *Journal of Theoretical Biology*, 249(2007), pp. 826–831.

⁴ Bergman and Howe, 'Vestigial Organs' Are Fully Functional, pp. 47–49.

⁵ Jerry Bergman, 'Is the Human Male Nipple Vestigial?', *TJ (Journal of Creation)*, 15/2 (2001), pp. 38–41, at: creationontheweb.com.

⁶ Bergman and Howe, 'Vestigial Organs' Are Fully Functional, pp. 70–71.

⁷ Georgia Purdom, "'Junk' DNA—Past, Present and Future, Part 1', *Answers*, 22 August 2007, at: answersingenesis.org.

⁸ Alex Williams, 'Astonishing DNA Complexity Demolishes Neo-Darwinism', *TJ (Journal of Creation)* 21/3, pp. 111–117.

⁹ Alex Williams, 'Astonishing DNA Complexity Demolishes Neo-Darwinism', *TJ (Journal of Creation)* 21/3, pp. 111–117.

¹⁰ **Gavin de Beer**, *Embryos and Ancestors* (3rd edn.; London: Oxford University Press, 1958), p. 52.

Закърнели органи и ембриология

¹¹ **Evan Shute**, *Flaws in the Theory of Evolution* (London, Ontario: Temside Press, 1961), p. 40.

¹² **L. Vialleton**, cited by **Bergman** and **Howe**, 'Vestigial Organs' Are Fully Functional, pp. 74–75.

¹³ **Kurt P. Wise**, *Faith, Form and Time* (Nashville, TN: Broadman & Holoman, 2002), pp. 219–220.

¹⁴ Онтогенезата е развитието на един организъм от най-ранната му ембрионна фаза до зрялост, докато филогенезата е еволюционното развитие на вид или група организми.

¹⁵ **Stephen J. Gould**, *Ontogeny and Phylogeny* (Cambridge, MA: Belknap-Harvard Press, 1977), pp. 77, 100, 116–117.

¹⁶ **Russell Grigg**, 'Ernst Haeckel: Evangelist for Evolution and Apostle of Deceit', *Creation*, 18/2 (1996), pp. 33–36, at: creationontheweb.com; answersingenesis.org.

¹⁷ **Michael Richardson**, 'Haeckel's Embryos, Continued', *Science*, 281/5381 (1998), p. 1289.

¹⁸ © John Lewis 2009

¹⁹ **Stephen Jay Gould**, 'Abscheulich! (Atrocious!)', *Natural History*, March 2000, pp. 42–49.

²⁰ **George Gaylord Simpson** and **William Beck**, *An Introduction to Biology* (New York: Harcourt, Brace & World, 1965), p. 241.

²¹ **Keith Thomson**, 'Ontogeny and Phylogeny Recapitulated', *American Scientist*, 76 (1988), p. 273.

²² 'Haeckel', *Encyclopaedia Britannica*, vol. 5 (15th edn., 2005), p. 611.

²³ **de Beer**, *Embryos and Ancestors*, pp. 7–13.

²⁴ **Sabine Schwabenthan**, 'Life Before Birth', *Parents*, 54 (1979), pp. 44–50.

²⁵ **H. Butler** and **B. H. J. Juurlink**, *An Atlas for Staging Mammalian and Chick Embryos* (Boca Raton, FL: CRC Press, 1987), page facing Table of Contents.

²⁶ © John Lewis 2009

²⁷ **Scott Gilbert**, *Developmental Biology* (8th edn.; Sunderland, MA: Sinauer Associates, 2006).

²⁸ **Lewis Wolpert**, *The Triumph of the Embryo* (Oxford: Oxford University Press, 1991), p. 49.

²⁹ **Jonathan Wells**, *Icons of Evolution* (Washington DC: Regnery Publishing, 2000), p. 96.

³⁰ **Wolpert**, *The Triumph of the Embryo*, p. 12.

³¹ **Wells**, *Icons of Evolution*, p. 96.

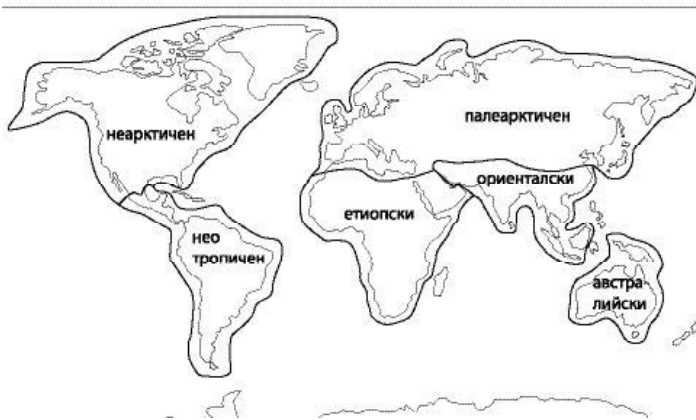
³² © Jody F. Sjogren, 2000. Used by permission.

³³ **Michael Richardson et al.**, 'There is no Highly Conserved Embryonic Stage in the Vertebrates: Implications for Current Theories of Evolution and Development', *Anatomy and Embryology*, 196 (1997), pp. 91–106.

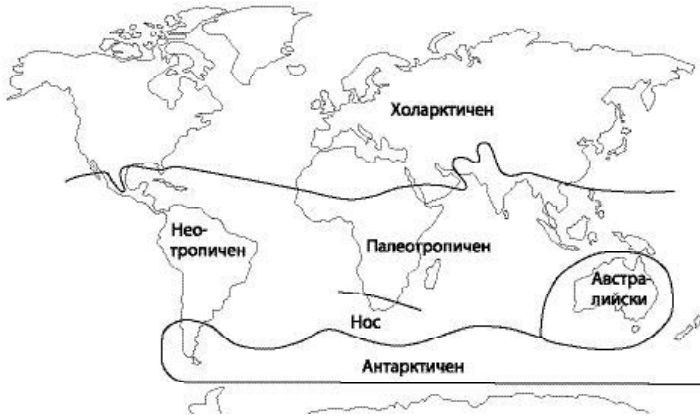
³⁴ **Erich Blechschmidt**, *The Beginnings of Human Life* (New York: Springer-Verlag, 1977), p. 32.

Биогеография

Биогеографията е наука, която се занимава с разпространението на растенията и животните по света. Установено е, че всеки от континентите има свои отличителни фауна и флора. В Африка например откриваме носорози, хипопотами, лъвове, хиени, жирафи, зебри, шимпанзета и горили. В Южна Америка не се среща нито един от тези представители. Вместо това тя е дом на пумите, ягуарите, миешките мечки, опосумите и броненосците. Двуутробните животни се срещат в Австралия и Южна Америка, но не и в Европа. Подобни наблюдения са накарали биогеографите да разделят света на шест основни региона за фауната (Фиг. 34). По същия начин са определени шест основни региона за флората (Фиг. 35). Еволюционистите твърдят, че най-разумното обяснение за това биогеографско разпространение е, че различните животни и растения са еволюирали поотделно от прародители, които са колонизирали различни области от света преди хиляди или милиони години. Допълнителни доказателства за това според тях се установяват при изследването на островната биогеография.



Фиг. 34. Шест главни региони с фауна.



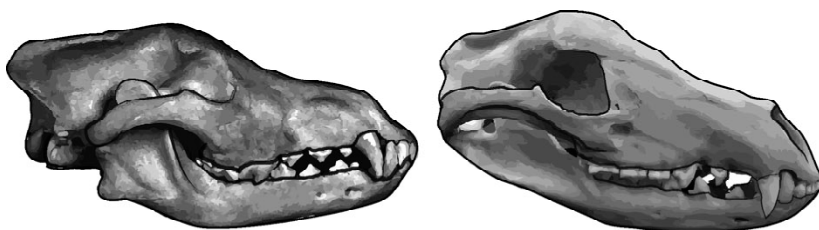
Фиг. 35. Шест главни региони с флора.

Например, от 1500-те известни подвидове на плодовата мушица (*Drosophila*), почти една-трета живеят само на Хавайските острови. Тези острови са дом и на повече от 1 000 подвида охлюви и други сухоземни мекотели, които не се срещат никъде другаде.

Тук отново е необходимо да се прави разлика между специацията в рамките на даден барамин (която е приет факт и от креационистите, и от еволюционистите) и еволюция *между* основните видове. Биогеографията наистина дава доказателства в подкрепа на първото, а плодовите мушици, охлювите и другите мекотели, открити на Хавайските острови са едни от най-силните доказателства за това. Също така съществуват ясни биогеографски доказателства за специацията на сипките в района на архипелага Галапагос, на чийто острови са открити подобни, но различаващи се подвидове.¹ С голяма доза сигурност можем да кажем, че това се дължи на факта, че тези острови са достатъчно близо един до друг, за да може няколко птици да долетят до съседен остров, но и достатъчно далеко, за да остане новата колония като цяло изолирана от първоначалната група и да е малко вероятно да се кръстоса с нея. Но доколко убедително еволюционната теория обяснява по-общите наблюдения на биогеографията?

Глава 6

Всъщност, някои биогеографски наблюдения е крайно *трудно* да бъдат обяснени от еволюционна гледна точка. Според теорията за еволюцията, бозайниците са възникнали от малки животни, подобни на полски мишки, преди около 100 милиона години. За тях се твърди, че са еволюирали в различни видове животни, сред които са и торбестите, открити в Австралия и плацентните, разпространени в Европа и други части на света. Онова, което е забележително при тези две групи е фактът, че макар и техните системи за възпроизводство да са фундаментално различни, в много други отношения те си приличат. Например, скелетната структура на някои европейски плацентни кучета е почти идентична с тази на австралийските торбести кучета. Това личи особено ясно, когато се сравнят черепите на тасманийския торбест вълк (*Thylacinus sуносефалус*) и европейския плацентен горски вълк (*Canis lupus*) (Фиг. 36).



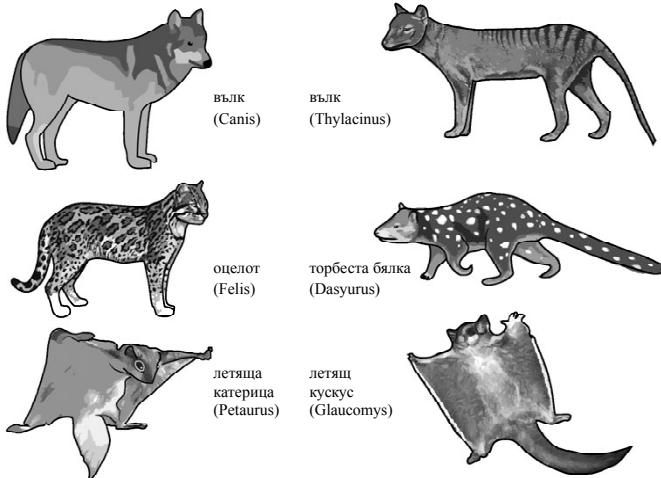
Фиг. 36. Черепи на плацентен вълк (вляво) и торбест вълк (вдясно)
© Джон Люис 2009.²

Други плацентни и торбести, за които се предполага, че са еволюирали независимо едни от други, също притежават сходни характеристики (Фиг. 37). Звучи ли наистина правдоподобно, че *случайните* мутации и условията на околната среда на *отделни* континенти биха могли да доведат до такива сходства?

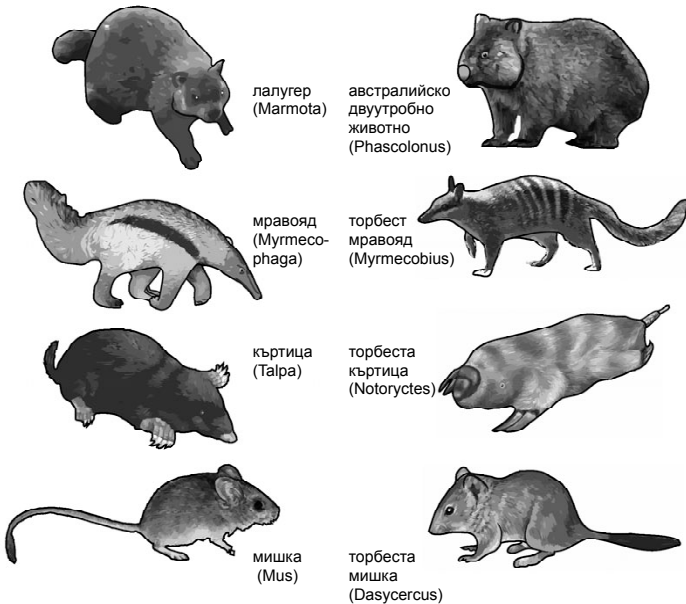
Тъй като за еволюцията се твърди, че е глобален феномен, би следвало да очакваме нови видове да се появят на много места в

рамките на всеки един континент. Оттук следва, че според еволюционната теория центровете на разсейване на растенията и животните биха били случайно разпределени, а не концентрирани в няколко ареала.³ Обаче от много години е известно, че това не е така. Още през 1820 г. Аугустин де Кандоле открива, че глобалният модел на разпространение на растенията е по-близък до „ареалите на ендемизъм”, при който много различни растения са ограничени в едни и същи ясно очертани и често малки региони (виж. Фиг. 41).⁴ Освен това, оказва се, че ареалите с висок растителен ендемизъм, за които говори де Кандоле съответстват на ареали с висок животински ендемизъм.⁵

Друг проблем пред еволюционните обяснения за биогеографията са сходните растения и животни, открити не само в съседните региони или острови, но и на различни континенти, разделени от обширни сухоzemни области или океани. Този вид разпространение е наречен *разпространение с прекъсната връзка*. Понякога еволюционистите го обясняват с твърдението, че разделянето на континентите е разделило сходни групи, някога живели в близост една до друга и произлезли от общи прародители (Фиг. 38).



Глава 6



Мащабът не съответства на действителния.

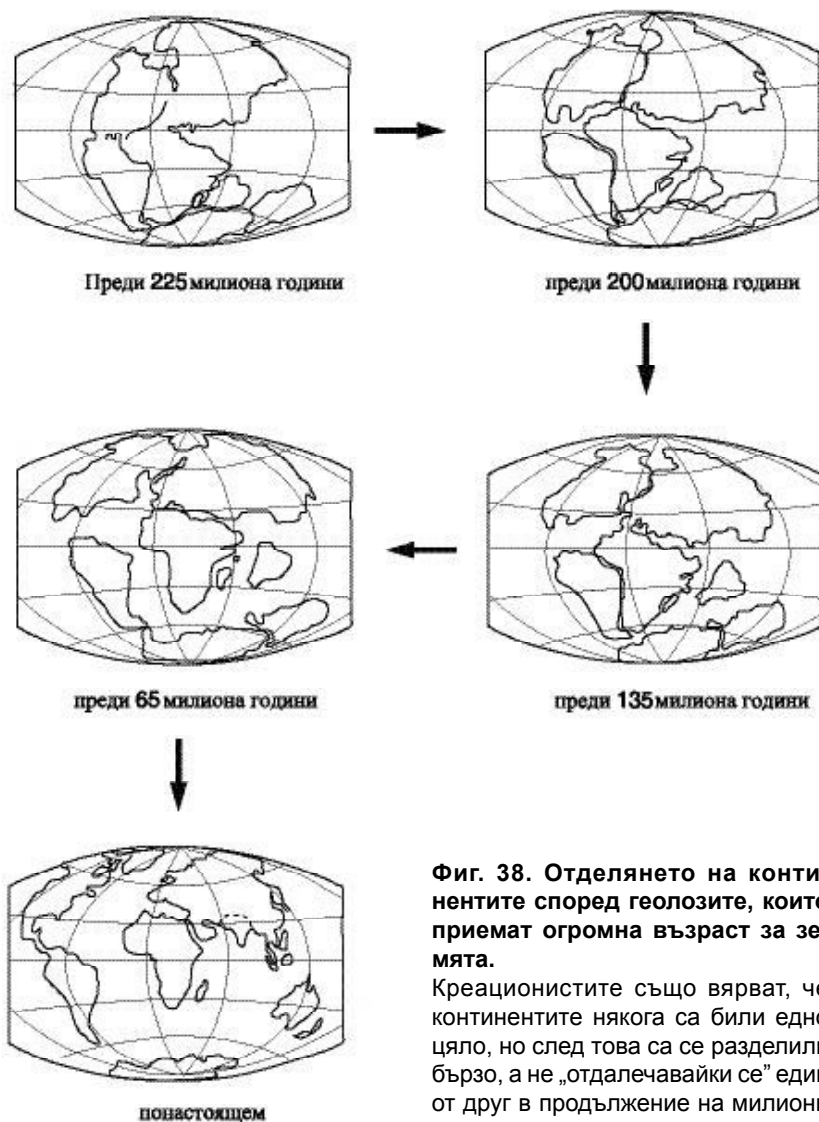
Фиг. 37. Плацентни бозайници (вляво) и техните торбести съответствия (вдясно). © Джон Люис 2009.⁶

Това обяснение се дава например на факта, че хиронимидните мушички се срещат в Антарктика, Южна Австралия, Южна Америка, Нова Зеландия и Южна Африка.⁷ Но според самите теории на еволюционистите, много подвидове, които са отделени и се срещат на някога свързани в миналото континенти, са еволюирали след тази разделяла.⁸ Например смята се, че Южна Америка и Африка са се разделили преди около 100 милиона години, но видове кактус, за които се предполага, че са еволюирали в Южна Америка преди около 30 милиона години, също се срещат и в Африка. Също така, еволюционните обяснения за появата на гризачите, открити в Южна Америка и

Африка, не съответстват на общоприетото датиране на разделянето на континентите.⁹ В тези континенти са известни още много други озадачаващи случаи на прекъсната връзка.¹⁰ Нещо повече – отделени видове често биват откривани на континенти, които никога не са били свързани един с друг. Например, за много растения и насекоми е известно, че са разпръснати из целия Тих океан.¹¹ Разпространението на растителния род *Clethra* например е показано на Фиг. 39. Много интересен е факта, че опосумът *Dromiciops*, срещащ се в Чили, е много по-близък до австралийските торбести, отколкото до другите южноамерикански торбести.¹²

Съществува огромен брой други биогеографски аномалии, които не съответстват на очаквания еволюционен модел. Например фауната на централна и южна Африка е по-близка до тази на южна Азия, отколкото на северна Африка,¹³ а флората, открита на Мадагаскар, удивително напомня на тази в Индонезия.¹⁴ Храстовидното растение с подобни на ягода плодове (*Empetrum*) се среща само в по-северните региони на северното полукълбо и в най-южните региони на южното полукълбо. Много близкородствени растения се срещат само в източните части на Северна Америка и в източна Азия. Изследване, проведено от Музея на щата Илинойс, показва, че 627 родове семенни растения са общи за източна Азия и източната част на Северна Америка и 151 от тях не се срещат в западната част на Северна Америка.¹⁵ Важно е да отбележим, че някои от растенията (и животните), открити в източна Азия и източната част на Северна Америка са идентични на ниво подвидове, което показва, че отделянето е настъпило съвсем неотдавна (т.е., през последните няколко хиляди години). Ако тази връзка беше прекъсната преди милиони години, както вярват еволюционистите, вероятността толкова много подвидове да останат непроменени и в двата ареала би била нищожна. Причината за това е фактът, че за растенията и животните се знае, че се променят бързо в отговор на промяната в тяхната среда.

Глава 6



Фиг. 38. Отделянето на континентите според геолозите, които приемат огромна възраст за земята.

Креационистите също вярват, че континентите някога са били едно цяло, но след това са се разделили бързо, а не „отдалечавайки се“ един от друг в продължение на милиони години. Най-вероятно това се е случило по време на Библейския потоп или малко след него.

Вкаменелостите също създават проблеми за еволюционните обяснения на биогеографията. Например съществуват много сходни растителни вкаменелости в западната част на Северна Америка и в източна Азия, но според схващането за разделянето на континентите, предпочитано от геолозите, тези скали са били отложени, когато Аляска и Русия са били отдалечени от хиляди километри океанска шир.¹⁶ Макар съвременните торбести да са ограничени в разпространението си в Австралия и Южна Америка, техните вкаменелости от периода, който еволюционистите наричат „късна Креда“ (приема се, че това е преди около 85 до 65 милиона години), са открити изключително или най-вече в Евразия и Северна Америка. Както отбелязва Ричард Цифели, доцент в катедрата по зоология към Оклахомския университет, „тази географска промяна остава необяснена.“¹⁷ Интересен е фактът, че вкаменелости от торбести са открити на всеки континент.¹⁸ Според еволюционната теория, плацентните са еволюирали в северното полукълбо и не са се появявали в Австралия до преди 5 милиона години. Неотдавнашно откритие обаче на нещо, наподобяващо вкаменелост на плацентно в Австралия, в скали, за които се



Фиг. 39. Разпространение на растителния род *Clethra*
Om Robert Thorne, 'Major Disjunctions in the Geographic Ranges of Seed Plants', *The Quarterly Review of Biology*, 47/4 (1972), p. 381.¹⁹

Глава 6

предполага, че са на 120 милиона години, накарал еволюционистите да предположат, че е възможно плацентните да са еволюирали първо на южното полукукло, да са мигрирали на север и след това да са изчезнали в южните континенти!²⁰ Известно е, че в Израел са живели лъвове, но вкаменелости от лъвове там не са открити. Също, милиони бизони са обитавали някога земите на САЩ, но са открити много малко техни вкаменелости. Да се твърди, че дадено животно трябва да е еволюирало на определено място, просто защото (засега) не са открити доказателства, че е живяло другаде, не е кой знае колко научно.

Поради тези причини става ясно, че наблюдаваното разпределение на организмите не може да бъде обяснено просто с твърдението, че те са еволюирали по местата, на които се намират. Впоследствие еволюционистите допълниха своите биогеографски модели с алтернативни теории, като миграция през съществуващи в миналото междуконтинентални сухоземни мостове, транспортиране чрез птици и вятър, транскеанско разпространяване на растения и животни върху плаващи растителни струпвания.²¹ В някои случаи се твърди, че съвременното разпространение на организми с прекъсната помежду им връзка се дължи на това, че някога те са били свързани и че растенията или животните от тези групи са изчезнали в свързващите ги сухоземни зони. Друга теория, предложена с цел да се обяснят озадачаващите биогеографски наблюдения, е „конвергентната еволюция“. Според нея различни организми са еволюирали в сходни форми в различни части на света. в резултат на нуждата да се адаптират към подобна среда. Това е обяснението, което еволюционистите дават на сходствата между плацентните и торбестите от Фиг. 36 и 37, например.²²

При всяка дискусия, свързана с биогеографските модели, трябва да се има предвид, че много от теориите неизбежно се основават на малко данни и съответно – на голяма доза въображение. Никой от нашите съвременници не е бил свидетел на въпросните събития и много от доказателствата, които биха могли да бъдат използвани в подкрепа за дадено становище, вероятно отдавна са изчезнали. Може би е интересно да отбележим, че през 19 в. доказателствата за

еволюционната интерпретация на биогеографията са се основавали на вярата в отделни, неподвижни континенти, докато сега се твърди, че наблюдаваните модели на живот подкрепят еволюционна интерпретация на биогеографията, основаваща се на континентално движение. Вероятно истината е по-близо до гледището, изразено от д-р Гарет Нелсън и д-р Норман Платник от Американския музей по естествена история, които твърдят, че „никой не е показал, че биогеографията (или географското разпространение на организмите) може да се използва по някакъв начин като доказателство за или против тезата за еволюция.”²³

Креационистите обаче могат да се обърнат към Библията за информация, която да им помогне за по-добро разбиране на глобалното разпространение на фауната и флората. Според нея, веднага след Библейския потоп, когато водите се уталожили (Битие 8), започнало ново заселване на света. Животните слезли от ковчега, а плаващата растителност, заедно с носените от нея семена, насекоми и сладководна риба са колонизирали появяващата се суша. Креационистките модели се съсредоточават върху четири основни процеса, за които се смята, че са повлияли на Следпотопната биогеография:

- Трансокеанско транспортиране върху плаващи растителни струпвания
- Пренасяне от човека
- Миграция и частично измиране
- Специация

Трансокеанско транспортиране върху плаващи растителни струпвания

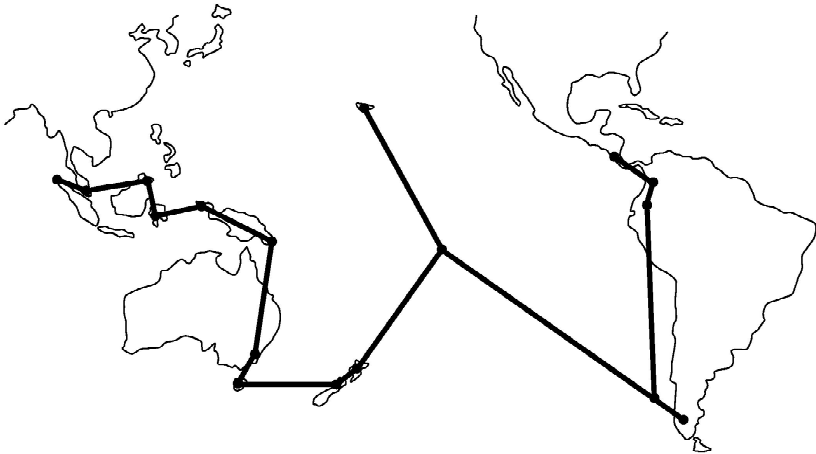
Възможността за разпространение на растения и животни през големи водни пространства чрез естествени салове е приета от еволюционистите и креационистите от много години. Професор Пол Муди от Върмонтския университет казва:

„По време на наводнения, големи земни маси, обрасли с растителност, включително дървета, могат да се откъснат от бреговете на реките и

Глава 6

да се отправят към морето. Понякога подобни маси са забелязвани да се носят в открития океан тучни и зелени, с палми, достигащи височина от 7 до 10 м. Напълно възможно е сухоземни животни да са транспортирани на дълги разстояния по този начин. Мейр отбелязва, че много тропически океански течения са със скорост от поне два възела, което се равнява на 80 км дневно или 1600 км за три седмици.²⁴

Неотдавна идеята за естествените салове беше предложена от еволюционистите, за да обяснят присъствието на мечия кускус (*Ailurops ursinus*) и на кускуса-джудже (*Strigocuscus celebensis*) на остров Сулавеси²⁵, както и на лемуриите на остров Мадагаскар.²⁶ През 1995 г. рибар бил свидетел на колонизацията на остров Ангуила в Западните Индии от игуаните. Те попаднали на един от източните плажове на острова, носени на струпване от дънери и изкоренени дървета няколко седмици, след като два урагана ударили островите на Малките Антили. Според учените, игуаните са преминали със „сала“ 320 км от Гуаделупа.²⁷



Фиг. 40. Пътят на ореоболуса.

От Музея на науката в Бъфало, Ню Йорк, САЩ.²⁸

Интересно е да отбележим, че биогеографите понякога разглеждат океаните, а не континентите, като главни биогеографски региони. Причината е, че много често модели на прекъсната връзка могат да бъдат установени там, където много сухоземни организми са разпространени върху сушата, граничеща с даден океан. Това било толкова очевидно за биогеографа от миналия век Леон Кройзат, че той прекарал много време в чертане на „пътища“, за да проследи повтарящите се появи на тези модели.²⁹ Когато даден път се появява отново и отново по отношение на различни организми група след група, той често е наричан „обобщен път“. Пътят на растенията *Ореоболус* например е показан на Фиг. 40 и същият е характерен за много други растения и животни.³⁰ Чрез тези обобщени пътища Кройзат определя 5 биогеографски „възела“ или „врати“ свързани с разпространението по света на растенията и животните (Фиг. 41).³¹

Разрушителната сила на голямата по обем и бързотечаща вода е огромна и в ранните етапи на Библейския потоп би била достатъчна, за да обезлеси големи по площ гористи територии. Макар и части от тях да са били погребани в утаечните слоеве, много милиарди дървета са останали да се носят по повърхността на водата, подобно на огромни „килими от дънери“. Тези растителни острови, редовно напоявани от дъждовете, биха могли лесно да поддържат растителен и животински живот в продължение на значителни периоди от време. Океанските течения са придвижвали тези огромни „салове“ по земното кълбо и понякога са ги отнасяли близо до сушата, където животните и насекомите са могли да се „качат“ или „слязат“, а след това са ги отвеждали обратно в океана. Способността на океанските течения да разнасят плаващи предмети около света бе наблюдавана неотдавна, когато хиляди гумени патета за вана бяха загубени от кораб с контейнери в северния Тих океан през 1992 г. За по-малко от 20 г. те доплавали до бреговете на Австралия и Южна Америка, а впоследствие и до Арктическият и Атлантическият океани.³³ В подкрепа на теорията за естествените салове, проф. Кърт Уайз и Матю Крокстън посочват, че пресечните точки на океански течения със сухоземни маси съответстват на ареалите на ендемизъм на де



Фиг. 41. Съответствие на течения, врати и ендемични ареали
 Двадесетте ендемични ареала, идентифицирани от де Кандоле, са посочени с числа от 1 до 20. Петте биогеографски „врати“, определени от Кройзат, са посочени с латински букви от А до Е. От Kurt Wise and Matthew Croxton, 'Rafting: A Post-Flood Biogeographic Dispersal Mechanism', *Proceedings of the Fifth International Conference on Creationism*, pp. 465–477. Artwork by Stephanie Mace. Copyright 2003 by Creation Science Fellowship, Inc., Pittsburgh, Pennsylvania, USA. Публикувано с разрешение. Всички права запазени.³²

Кандоле и биогеографските врати на Кройзат (Фиг. 41).³⁴ С това не искам да кажа, че сухоземните животни са оцелели по време на Библейския потоп благодарение на салове, а че саловите са улеснили тяхното разпространение след Потопа, когато те са се размножавали и мигрирали, отдалечавайки се от Ноевия ковчег след установяването му на планините на Арарат (Битие 8:4).

Пренесени от човека

Според Библията, след разпръсването на човечеството при Вавилон (Битие 11), то се заселва по *цялата* земя.³⁵ Забележителни доказателства в подкрепа на това са открити от археологията, от сходствата в езиците, говорени от хората в Европа и Далечния Изток, както и от анатомични и ДНК анализи.³⁶ Логично е да предположим, че много от тези хора, пътуващи до различни региони са вземали със себе си животни за храна по време на пътя и за развъждане след пристигане на определеното място.³⁷

Миграция и частично измиране

Много креационисти вярват, че ледена епоха³⁸ е настъпила скоро след Библейския потоп.³⁹ Тогава трябва да се е понижило нивото на океана, тъй като водата се е превърнала в ледени блокове, и са се образували сухопътни връзки, по които животните са могли да мигрират. Повечето еволюционисти вярват, че някога е съществувала сухопътна връзка през Беринговия проток, която е свързвала Азия и Америка.⁴⁰ Много геолози вярват, че след отделянето на континентите⁴¹ са настъпили големи тектонични размествания и сухопътните връзки, съществували в други части на света, вероятно са останали под нивото на океана. Животните са могли да мигрират от един континент на друг по тези връзки, размножавайки се и разпространявайки се след Ноевия ковчег, вероятно за няколко години. Скоростта, с която животните могат да се разпространят по този начин е демонстрирана от зайците в Австралия. Преди пристигането на европейците зайците били непознати на този континент, но през 1859 г. била заселена една популация в южна Виктория, югоизточна Австралия. За 50 г. те се разпространили чак до западния бряг.⁴²

Глава 6

Ясно е, че на различните континенти са настъпвали големи климатични промени. Например, някога северен Сибир бил обитаван от много мамути, носорози, бизони, коне и антилопи. Пустините на Египет някога били богати савани.⁴³ Групи животни, някога изобилствали в определени области, може би са изчезнали там и са оцелели само тези, които са мигрирали на други континенти. Наистина, много вероятно е климатичните промени и съперничеството с други животни да са *довели* до миграция. Възможно е и обратното – липсата на определени групи на дадени континенти може да се обясни с факта, че те никога не са мигрирали или не са били пренесени до тези места.

Специация

Противно на твърденията, често излагани от тези, които се стремят да оборят креационизма, повечето креационисти *не* приемат, че видовете са фиксирани и не могат да се променят. Вместо това те изразяват силна *подкрепа* за процеса на специация. Освен силните научни доказателства в подкрепа на специацията, тя е и съществен компонент на библейското обяснение за разнообразието на живота, наблюдавано сега на земята. Според Библията единствените сухоземни животни, оцеляли от Потопа са спасените от Ной. Всеки животински барамин бил представен в ковчега. Всички съществуващи днес видове трябва да са произлезли от тях (Битие 6-8 гл.). Библейските креационисти вярват по принцип, че генетичната информация, необходима за създаването на всички тези подвидове, се съхранявала в животните, които слезли от ковчега. Трябва обаче да подчертаем отново, че библейските креационисти не вярват, че процеса на специация може да превръща един барамин в друг, така че например влечуго да се превърне в бозайник или човекоподобна маймуна – в човек.

Като приемат, че животните и растенията са създадени със способността да се приспособяват към нова среда, креационистите твърдят, че присъствието на близки видове или родове в свързани помежду си ареали може понякога да бъде обяснено от биологичните промени.

Заклучение

Макар и наблюденията на биогеографията да представляват силно доказателство за процеса на специация, те не подкрепят общите прогнози на еволюционната теория или на модела за бавно отдалечаване на континентите, изработен от геолозите, придържащи се към възгледа за стара земя. Данните обаче съответстват на библейския разказ за повторното заселване и диверсификацията, последвали Библейския потоп.

Библейска история на живота	
Битие 1 гл. при бл. 4 000 г. пр. Хр.	Създаване на вселената и живота на земята за шест дни. Създаване на първия мъж и първата жена, от които произлиза цялото човечество.
Битие 6-8 гл. при бл. 2 350 г. пр. Хр.	Разрушаване на древния свят от повсеместен Потоп. Растенията се запазват на повърхността на водата, а сухоземните животни – в ковчега. Повечето от утаечните скали се отлагат катастрофически по време на Потопа, погребвайки милиарди растения и животни, които днес виждаме като вкаменелости, включително въглища и нефт. Повторно разпространение на растенията и животните след Потопа из целия свят, включващо бърза диверсификация на животните в многото подвидове, живеещи днес на земята. Животните, спасени на ковчега са притежавали цялата генетична информация, нужна за създаването на всички разпространени днес подвидове. По същия начин, хората спасени на ковчега са притежавали цялата генетична информация, нужна за създаването на всички техни днешни наследници.
Битие 11 гл. при бл. 2 200 г. пр. Хр.	Разпръсване на хората по цялата земя и формирането на нови езици, племена и нации.
при бл. 2 350 – 1500 г. пр. Хр. при бл. 2 300 г. пр. Хр. – настояще	Ледената епоха Непрекъсната диверсификация на растения и животни, използваща тяхната вродена способност да се приспособяват към променящата се околна среда.

Глава 6

Блележки

¹ **Todd C. Wood**, A Creationist Review and Preliminary Analysis of the History, Geology, Climate and Biology of the Galápagos Islands (Eugene, OR: Wipf and Stock, 2005), pp. 108–125.

² © John Lewis 2009.

³ **Todd C. Wood** and **Megan J. Murray**, *Understanding the Pattern of Life* (Nashville, TN: Broadman & Holman, 2003), p. 192.

⁴ **Christopher Humphries** and **Lynne Parenti**, *Cladistic Biogeography: Interpreting Patterns of Plant and Animal Distributions* (2nd edn.; Oxford: Oxford University Press, 1999), pp. 21–22.

⁵ **Gareth Nelson** and **Norman Platnick**, *Systematics and Biogeography: Cladistics and Vicariance* (New York: Columbia University Press, 1981), pp. 368, 524; **C. Barry Cox**, 'The Biogeographic Regions Reconsidered', *Journal of Biogeography*, 28/4 (2001), pp. 511–523, at: interscience.wiley.com.

⁶ © John Lewis 2009.

⁷ **Mark Ridley**, *Evolution* (3rd edn.; Oxford: Blackwell Science, 2004), ch. 17.

⁸ **Wilma George** and **René Lavocat**, *The Africa–South America Connection* (Oxford: Clarendon Press, 1993), p. 159; **Charles Davis et al.**, 'High-Latitude Tertiary Migrations of an Exclusively Tropical Clade: Evidence from Malpighiaceae', *International Journal of Plant Sciences*, 165 (2004; 4 Suppl.), S107–S121, at: people.fas.harvard.edu/~ccdavis/pdfs/Davis_et_al_IJPS_2004.pdf.

⁹ **George** and **Lavocat**, *The Africa–South America Connection*, ch. 9.

¹⁰ *Ibid.* p. 159.

¹¹ **Robert Thorne**, 'Major Disjunctions in the Geographic Ranges of Seed Plants', *The Quarterly Review of Biology*, 47/4 (1972), pp. 365–411; Buffalo Museum of Science (New York), 'Panbiogeography: Pacific Basin Tracks', at: sciencebuff.org/pacific_basin_tracks.php.

¹² **Michael Allaby**, 'Dromiciopsia', in *A Dictionary of Zoology* (Oxford: Oxford University Press, 1999), at: encyclopedia.com.

¹³ **William Beck et al.**, *Life. An Introduction to Biology* (3rd edn.; New York: HarperCollins, 1991), p. 1324.

¹⁴ **George Schatz**, 'Malagasy/Indo-Australo-Malesian Phytogeographic Connections', in **W. R. Lourenzo**, (ed.), *Biogeography of Madagascar* (Paris: Editions ORSTOM, 1996), at: mobot.org.

¹⁵ **Hong Qian**, 'Floristic Relationships between Eastern Asia and North America: Test of Gray's Hypothesis', *The American Naturalist*, 160/3 (2002), pp. 317–332.

¹⁶ **Charles Smiley**, 'Pre-Tertiary Phytogeography and Continental Drift: Some Apparent Discrepancies', in **Jane Gray** and **Arthur Boucot**, (eds.), *Historical Biogeography, Plate Tectonics and the Changing Environment* (Corvallis, OR: Oregon State University Press, 1976), pp. 311–319.

¹⁷ **Richard Cifelli** and **Brian Davis**, 'Marsupial Origins', *Science*, 302 (2003), pp. 1899–1900.

¹⁸ *Quantum*, ABC, 6 November 1991, cited in 'Focus: News of Interest about Creation and Evolution', *Creation*, 14/2 (1992), pp. 5–8; **Duane Gish**, *Evolution: The Fossils Still Say No!* (El Cajon, CA: Institute for Creation Research, 1995), pp. 178–183.

¹⁹ From Robert Thorne, 'Major Disjunctions in the Geographic Ranges of Seed Plants', *The Quarterly Review of Biology*, 47/4 (1972), p. 381.

²⁰ **Tim Flannery**, 'Forum: A Hostile Land—Could One Tiny Fossil Overthrow Australia's Orthodoxy?', *New Scientist*, 2116 (1998), p. 47.

²¹ **George Gaylord Simpson**, 'Mammals and Land Bridges', *Journal of the Washington Academy of Sciences*, 30 (1940), pp. 137–163, at: wku.edu; **Robert Thorne**, 'Major Disjunctions in the Geographic Ranges of Seed Plants', *The Quarterly Review of Biology*, 47/4 (1972), p. 375; **Aslaug Hagen**, 'Trans-Atlantic Dispersal and Phylogeography of *Cerastium Arcticum* (Caryophyllaceae) Inferred from RAPD and SCAR Markers', *American Journal of Botany*, 88/1 (2001), pp. 103–112.0

²² Друг забележителен пример на „конвергентна еволюция“ са ехолокационните системи, използвани от прилепите и китовете, за които отново се смята, че са еволюирали отделно. Вероятността толкова подобни и извънредно сложни системи да възникнат посредством случайни мутации изглежда крайно малка, за да е истина. (**Lee Spetner**, *Not by Chance* (New York: Judaica Press, 1998)).

²³ **Gareth Nelson** and **Norman Platnick**, *Systematics and Biogeography: Cladistics and Vicariance* (New York: Columbia University Press, 1981), p. 223.

²⁴ **Paul Moody**, *Introduction to Evolution* (New York: Harper & Brothers, 1953), p. 262.

²⁵ **Tom Heinsohn**, 'A Giant Among Possums', *Nature Australia*, 26/12 (2001), pp. 24–31.

²⁶ **Ian Tattersall**, 'Madagascar's Lemurs', *Scientific American*, (January 1993), p. 90.

²⁷ **Ellen Censky et al.**, 'Over-Water Dispersal of Lizards due to Hurricanes', *Nature*, 395 (1998), p. 556; **Carol Yoon**, 'Hapless Iguanas Float Away and Voyage Grips Biologists', *The New York Times*, 13 March 2008, at: nytimes.com.

²⁸ From the Buffalo Museum of Science New York, USA.

²⁹ **Christopher Humphries** and **Lynne Parenti**, *Cladistic Biogeography: Interpreting Patterns of Plant and Animal Distributions* (2nd edn.; Oxford: Oxford University Press, 1999), pp. 33-37; **Лйон Кроizat**, *Panbiogeography*, vols. 1, 2A and 2B (self-published, 1958).

³⁰ **Ole Seberg**, 'Taxonomy, Phylogeny, and Biogeography of the Genus *Oreobolus* R.Br. (Cyperaceae), With Comments on the Biogeography of the South Pacific Continents', *Botanical Journal of the Linnean Society*, 96 (1998), pp. 119–195; Buffalo Museum of Science (New York), 'Vicariance Biogeography and Panbiogeography of the Plant Genus *Oreobolus* (Cyperaceae): A Comparison of Methods and Results', at: sciencebuff.org/panbiogeography_of_oreobolus.php.

Глава 6

³¹ **Croizat**, *Panbiogeography*, fig. 259, vol. 2B, p. 1018.

³² Copyright 2003 by Creation Science Fellowship, Inc., Pittsburgh, Pennsylvania, USA. Published with permission. All rights reserved.

³³ **Peter Ford**, 'Drifting Rubber Duckies Chart Oceans of Plastic', *Christian Science Monitor*, 31 July 2003, at: csmonitor.com; **Ben Clerkin**, 'Thousands of Rubber Ducks to Land on British Shores After 15 Year Journey', *Daily Mail*, 27 June 2007, at: dailymail.co.uk.

³⁴ **Kurt P. Wise** and **Matthew Croxton**, 'Rafting: A Post-Flood Biogeographic Dispersal Mechanism', *Proceedings of the Fifth International Conference on Creationism* (Pittsburgh: Creation Science Fellowship, 2003), pp. 465–477.

³⁵ В това Библията е категорична. Според Битие 11:8, 'Господ ги разпръсна от там по лицето на цялата земя'; вж. също Битие 11:9: 'от там Господ ги разпръсна по лицето на цялата земя' (курсивът мой).

³⁶ **Lawson L. Schroeder**, 'A Possible Post-Flood Human Migration Route', *TJ* (Journal of Creation), 19/1 (2005), pp. 65–72, at: creationontheweb.com.

³⁷ **John Woodmorappe**, 'Causes for the Biogeographic Distribution of Land Vertebrates after the Flood', *Proceedings of the Second International Conference on Creationism*, 11 (1990), pp. 361–370.

³⁸ Т.е., те вярват в една ледена епоха от около 2350 до 1500 г. пр. Хр. Вж. **Paul Garner**, *The New Creationism* (Darlington: Evangelical Press, 2009), ch. 15.

³⁹ **Don Batten**, (ed.), *The Answers Book* (6th edn.; Acacia Ridge, Queensland: Answers in Genesis, 2004), ch. 16.

⁴⁰ **Scott Elias et al.**, 'Life and Times of the Bering Land Bridge', *Nature*, 382 (1996), pp. 60–63.

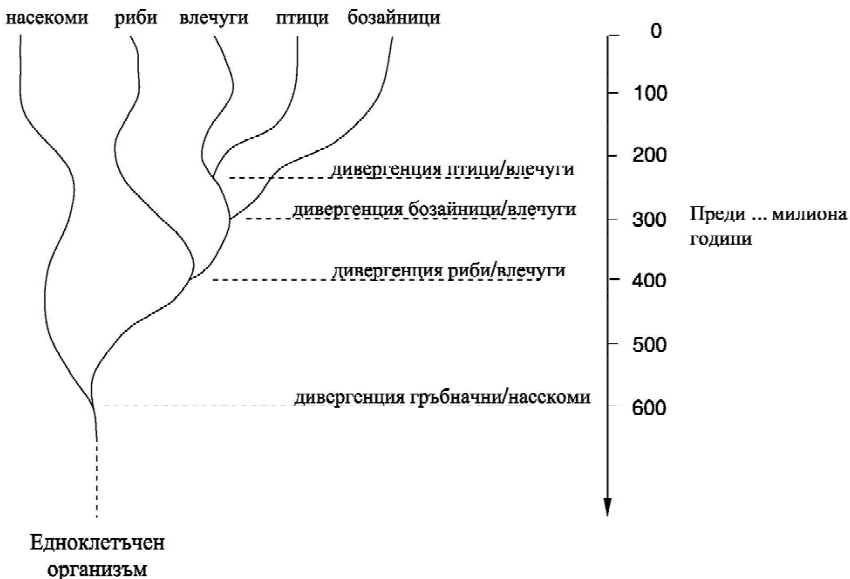
⁴¹ Библейските креационисти също вярват, че континентите са се отделили, но не в период на милиони години. Според тях това е станало много бързо, по време или скоро след Библейския потоп. Д-р Джон Баумбарднър от Националната лаборатория в Лос Аламос, САЩ е направил компютърен модел на мантията на Земята и показва, че движението на тектоничните плочи би могло да накара континентите да се разделят спонтанно и много бързо. Този модел предлага и възможен механизъм за повсеместен Потоп. (**Don Batten**, (ed.), *The Answers Book* (Acacia Ridge, Queensland: Answers in Genesis, 1999), pp. 151–156).

⁴² **Carl Wieland**, 'The Grey Blanket', *Creation*, 25/4 (2003), pp. 45–47.

⁴³ **Tony Fitzpatrick**, 'Scientists Find Fossil Proof of Egypt's Ancient Climate', Washington University in St Louis, at: wustl.edu.

‘Записано е в ДНК’

Еволюционистите твърдят, че с помощта на генетиката е възможно да се реконструира еволюционната история на даден организъм. В случая със специацията в рамките на даден барамин наистина е вярно, че може почти съвършено да бъдат наблюдавани последователните генетични промени и така пътят на специация да бъде проследен, както е в случая с плодните мушици (*Drosophila*), открити на Хавайските острови. Но когато подобни твърдения са отправени във връзка с доказване на еволюция на един животински вид в друг, аргументът далеч не е толкова убедителен.



Фиг. 42. Предполагаема история на еволюцията според Националната академия на науките.

Глава 7

	Различие в последователността на аминокиселините (%)	Предполагаема дивергенция (преди ... милиони години)
гръбначни/насекоми	24 – 34	600
риби/вълчуци	16 - 30	400
бозайници/вълчуци	8 - 21	300
птици/вълчуци	7 - 20	230

Таблица 1 Различия в последователността на аминокиселините при цитохром С за различни животински барамини и времето, когато се предполага, че те са произлезли от общия прародител. От *Science and Creationism: A View from the National Academy of Sciences*, p. 19.¹

Еволюционистите твърдят, че като се сравнят гените на два живи организма, за които се смята, че са произлезли от общ прародител преди милиони години, е възможно да се измери в количествено отношение състоялата се еволюция. Това, заявяват те, може да бъде постигнато, като се сравнява последователността на аминокиселините при протеините, защото те отразяват различията в гените, определящи тяхната структура. В публикацията на Британската академия на науките *Science and Creationism* се сравняват няколко протеина, открити в различни организми. Например, сравняват се данните за последователността на аминокиселините при протеина цитохром С, открит в насекомите, рибите, вълчугите, птиците и бозайниците (вж. Фиг. 42 и Таблица 1).² Тъй като се предполага, че гръбначните и насекомите са произлезли от общ прародител преди около 600 милиона години, а вълчугите и рибите са произлезли преди около 400 милиона години, учените твърдят, че би било естествено да видим по-голяма разлика в последователността при цитохром С при сравняването на гръбначни с насекоми, отколкото при съпоставката на вълчуци с риби. Тъй като резултатите показват точно това, теорията е обявена за правилна и така възниква идеята за *молекулярния часовник*. Предполага се, че след като се измери скоростта на мутиране за даден протеин, може да бъде изчислено приблизителното време, когато два организма са започнали да се разклоняват от своя общ

еволюционен прародител, като се сравнят последователността на аминокиселините при тях за дадения протеин. Подобен аргумент беше изтъкнат и по отношение на хемоглобина.

Един по-критичен анализ на тези данни разкрива различна картина. Хипотезата за молекулярния часовник предполага постоянна скорост на мутиране *за единица време*, но наблюденията показват, че по-коректно е скоростта на мутиране да се измерва *за поколение*. Когато се вземат предвид различния период от време за едно поколение при различните организми, теорията става далеч не толкова убедителна. Например, дивергенцията при протеините на малки гризачи като мишките не е по-голяма от тази при приматите, като например слоновете или китовете, при които времето за едно поколение е много по-голямо.³ Времето за едно поколение при насекомите може да варира почти хиляда пъти, но дивергенцията при протеините на различните разреди насекоми е еднаква с тази при гръбначните.⁴ Времето за едно поколение плодови мушици например е около две седмици, докато за цикадите то е седемнадесет години.

Нещо повече – скоростта на молекулярния часовник започва да варира изключително много, когато се изследва при различни организми и по отношение на различни протеини.⁵ Еволюционните дървета, основаващи се на идеята за молекулярния часовник, се различават значително от тези на палеонтолозите, основаващи се на данните от вкаменелостите.⁶

Според Зигфрид Шерер, професор по микробна биология в Техническия университет в Мюнхен, „Като че ли не съществува надежден молекулярен часовник свързан с последователността на аминокиселините при протеините ... Заключение е, че хипотезата за протеиновия молекулярен часовник трябва да бъде отхвърлена.”⁷ Тези проблеми бяха потвърдени неотдавна от Марк Фармър, професор по клетъчна биология в Университета в Джорджия: „Ние като учени с готовност признаваме, че ранните ни приблизителни методи, при които използвахме различни гени за/като стабилен

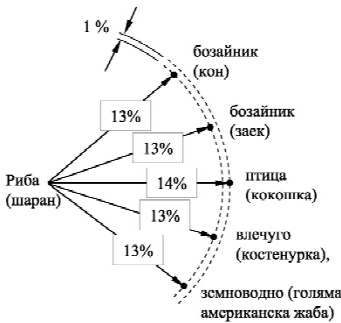
Глава 7

молекулярен часовник, са вероятно погрешни ... просто, когато прибягваме до молекулярния часовник, за да правим подобен тип сравнения, понякога използваме един погрешен модел, който не винаги работи.”⁸

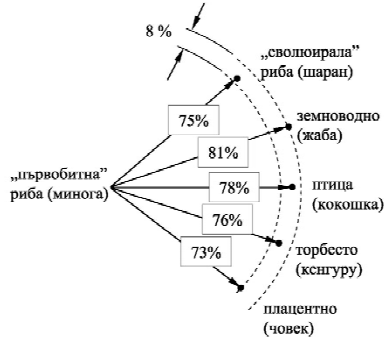
Относно очакванията на еволюционистите, които се надяват да открият в генетиката постоянно изплъзващото им се доказателство за еволюция и „липсващите звена”, молекулярният биолог д-р Майкъл Дентън казва:

„Изгледите да се открие последователност в природата чрез тази техника привлякоха огромен интерес. Там, където вкаменелостите се провалиха и морфологическите аргументи се свеждаха в най-добрия случай до гола амбиция, вероятно това ново поле на сравнителна биохимия би могло най-после да намери обективно доказателство за последователност и за свързващи звена, толкова дълго търсени от биолозите еволюционисти. Но с натрупването на изследвания на все повече последователности при протеини през 60-те години на 20 век ставаше все по-ясно, че молекулите няма да представят никакво доказателство за последователно подреждане в природата ... липсват каквито и да било директни доказателства за еволюция.”⁹

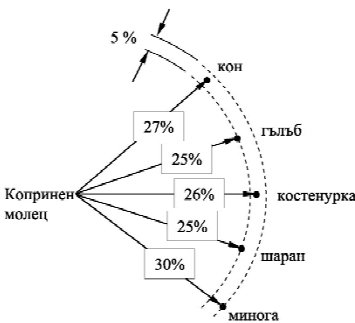
Дентън изгражда своето доказателство, използвайки данни, изнесени в *Atlas of Protein Sequence and Structure* на Дейхоф.¹² Например, той сравнява последователността на аминокиселините при цитохром С на риба с тази на земноводно, влечуго, птица и бозайник. Различията са в рамките на 1 процент, както е показано на Фиг. 43а, което означава, че никоя от тях не е междинна или преходна форма между която и да било от другите. Т. е., макар и последователността да варира значително при отделните барамини (риби, земноводни, влечуги, птици и земноводни), както показва публикацията на Британската академия на науките, когато всеки барамин се сравни с рибата, вариацията изглежда незначителна. По същия начин той сравнява последователността на аминокиселините при хемоглобина на „първобитната” безчелюстна риба (минога) с тази на „по-еволуирала” риба (шаран), земноводно



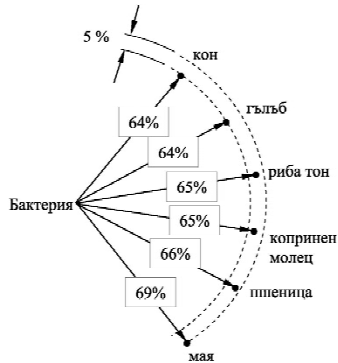
Фиг. 43а Сравнение по отношение на Цитохром С при шаран и др.. От М. О. Dayhoff, *Atlas of Protein Sequence and Structure*.¹⁰



Фиг. 43б Сравнение по отношение на хемоглобина при минога и др. От М. О. Dayhoff, *Atlas of Protein Sequence and Structure*.¹¹



Фиг. 43в Сравнение по отношение на Цитохром С при копринения молец и др.. От М. О. Dayhoff, *Atlas of Protein Sequence and Structure*.¹⁵



Фиг. 43г Сравнение по отношение на Цитохром С при бактерия и др. От М. О. Dayhoff, *Atlas of Protein Sequence and Structure*.¹⁶

(жаба), птица (кокошка), торбесто (кенгуру) и плацентно (човек), както е показано на Фиг. 43б. Тези разлики варират най-много 8 процента, като човекът е най-близо до „първобитната“ риба! Дентън заключава, че „на молекулярно ниво няма и следа от

Глава 7

традиционната за еволюционна последователност риби а земноводни а влечуги а бозайници”¹³

Следователно, ще е справедливо да заявим, че изследванията на цитохром С и на хемоглобина не подкрепят нито идеята за молекулярния часовник, нито убеждението, че някои организми са преходни или по-еволюирали от другите. Всъщност, проблемът за еволюционистите става много по-сериозен, когато се изследва последователността на аминокиселините при протеините на организми с още по-големи различия в анатомията, както обяснява д-р Карл Виланд от *Creation Ministries International*:

„...когато сравните последователността на аминокиселините в протеина цитохром С на копринения молец с тази при същия протеин в толкова различни едно от друго животни като кон, гълъб, костенурка, минога, шаран, както са в книгата на Дейхоф *Atlas of Protein Sequence and Structure*, всички те имат приблизително същото процентно различие от копринения молец – между 25 и 30% (Фиг. 43в). Този модел сякаш преобладава навсякъде. Различието на бактериалния цитохром в сравнение с този при коня, гълъба, рибата тон, копринения молец, маята и пшеницата е отново същото, 64-69% (Фиг. 43г) На свой ред, разликата между цитохром С при коня и всички други е приблизително същата. Всяко създание изглежда равно отдалечено от всички останали на тази основа. Разбира се, ние сравняваме съвременна бактерия със съвременен кон и времето, което ги дели от предполагаемия общ прародител, би трябвало да е едно и също. Еволюционистите се опитват да обяснят този неочакван модел като казват, че молекулярният часовник тиктака с една и съща скорост за всички организми ... Но всички те имат силно различаващи се времеви периоди на поколенията. За хиляда години бактериите ще имат невъобразимо повече поколения от конете например и не само съществуват неизброимо повече възможности за грешки при копирането, но и е известно, че при бактериите има много повече на брой мутации за поколение. Това изглежда показва, че повечето от различията в последователността на аминокиселините при протеините не са причинени от мутации и целият модел потвърждава твърдението, че основните групи животни са отделени, както е описано в разказа за сътворението в Битие.¹⁴

Последният коментар на д-р Виланд е особено важен. Навсякъде в природата протеините демонстрират един високо подреден модел на различие, при който всеки клас организми е изолиран, отделен и без наличие на междинни елементи. Това отразява не предсказанията на еволюционната теория, а библейския модел – че Бог е създал различни организми според техните барамини, които винаги са били отделни и несвързани помежду си групи.¹⁷

Бележки

¹ From *Science and Creationism: A View from the National Academy of Sciences*, p. 19.

² *Science and Creationism, A View from the National Academy of Sciences* (2nd edn.; Washington DC: National Academy Press, 2002), p. 19.

³ **Michael Denton**, *Evolution: A Theory in Crisis* (Bethesda, MD: Adler & Adler, 1986), p. 297.

⁴ *Ibid.* p. 298.

⁵ **Siegfried Scherer**, ‘The Protein Molecular Clock: Time for a Re-evaluation’, *Evolutionary Biology*, 24 (1990), pp. 83–105.

⁶ **Ernst Mayr**, *The Growth of Biological Thought: Diversity, Evolution and Inheritance* (Cambridge, MA: Belknap Press, 1982), p. 577.

⁷ **Scherer**, ‘The Protein Molecular Clock’.

⁸ *Clash Over Origins*, debate between Dr Carl Wieland and Dr Mark Farmer at the Worldview Superconference, Asheville, NC, 2006. (DVD available from Creation Ministries International, Australia.)

⁹ **Denton**, *Evolution: A Theory in Crisis*, pp. 277–278.

¹⁰ From M. O. Dayhoff, *Atlas of Protein Sequence and Structure*.

¹¹ From M. O. Dayhoff, *Atlas of Protein Sequence and Structure*.

¹² **Margaret O. Dayhoff**, *Atlas of Protein Sequence and Structure* (Silver Spring, MD: National Biomedical Research Foundation, 1972).

¹³ **Denton**, *Evolution: A Theory in Crisis*, p. 284.

¹⁴ *Clash Over Origins*.

¹⁵ From M. O. Dayhoff, *Atlas of Protein Sequence and Structure*.

¹⁶ From M. O. Dayhoff, *Atlas of Protein Sequence and Structure*.

¹⁷ **Denton**, *Evolution: A Theory in Crisis*, ch. 13.

Част 3

Контрааргумент в подкрепа на специалното сътворение

Доказателства за дизайн в природата

Не е трудно да се забележат доказателства за работата на дизайнер в природата. Ако попаднем на необитаем остров и видим пясъчен замък на плажа ние веднага ще предположим, че той е построен от някой разумен човек, който е бил там преди нас. Няма да си помислим, че носените напосоки от вятъра пясъчинки, по някакъв каприз на природата, са паднали така, че са образували замък. Защо ли? Просто защото първото обяснение е много по-вероятно от второто.¹ Аргументът за съществуването на дизайнер на живота на земята обаче е неколкостотин пъти по-убедителен, защото природата е невъобразимо по-комплексна от един пясъчен замък.

Когато Дарвин е разглеждал биологическа клетка през оптичен микроскоп, даже при увеличение от няколкостотин пъти, онова, което виждал, изглеждало доста просто. Съвременните микроскопи обаче разкриват една много различна картина. Според д-р Дентън, за да отдадем дължимото на „простата клетка”, ние трябва

„да я увеличим милиард пъти, докато стане двадесет километра в диаметър и заприлича на огромен въздухоплавателен съд, достатъчно голям, за да покрие град като Лондон или Ню Йорк. Онова, което бихме видели би бил предмет с невиджана комплексност и адаптивен дизайн. На повърхността на клетката бихме видели милион отвори, подобно на люковете на огромен космически кораб, отварящи се и затварящи се, за да позволят непрекъснатия приток на материали навътре и навън. Ако влезем в един от тези отвори бихме се озовали в свят от най-висши технологии и зашеметяваща комплексност. Пред нас биха се разкрили безкрайни, високо организирани коридори и тръбопроводи, разклоняващи се във всяка посока извън периметъра на клетката, някои водещи до

Глава 8

банката на централната памет в ядрото, а други до заводи за монтаж и секции за обработка ... Навсякъде около нас, във всяка посока бихме видели всякакви, подобни на работи машини. Бихме забелязали, че най-простите от функционалните компоненти на клетката – протеиновите молекули – са удивително сложни части от молекулярни механизми, състоящи се от три хиляди атома, подредени във високо организирани триизмерни структури ... Бихме видели, че почти всяка характеристика на нашите собствени модерни машини имат своя аналог в клетката: изкуствени езици и техни декодиращи системи, банки за съхранение и възстановяване на информация, елегантни контролни системи за регулиране на автоматизирания монтаж на части и компоненти, предпазващи от грешки коригиращи уреди за контрол на качеството ... Пред очите ни би се изправил един предмет, наподобяващ огромна автоматизирана фабрика – по-голяма от град и изпълняваща почти толкова много уникални функции, колкото всички производствени дейности на човека на земята. Но това би била фабрика, способна да направи нещо, непостижимо за коя да е от нашите най-модерни машини, защото тя би била способна да възпроизведе цялата си структура, само в рамките на няколко часа.”²

Възможно ли е подобна комплексност да се появи следствие на случайни процеси?

Но природата не е просто сложно устроена – често тя е *нередуцируемо комплексна*. Това означава, че съществуват биологически механизми, които изискват минимум брой части, за да работят и отстраняването на само една част би довело до пълна загуба на функционалността. Добър пример за това е ставата на човешкото коляно, която инженерите биха описали като четирилостов механизъм (Фиг. 44а-в и Таблица 2). Стюърт Бърджис, професор по „Дизайн и природа” и ръководител катедра “Механично инженерство” в Бристолския университет направи подробно изследване на колянната става и показа, че тя съдържа най-малко шестнадесет характеристики, необходими за нейното функциониране. Ако четирилостовият механизъм не извърши плъзгащо/гъркалящо движение, което е почти точно съвместимо с

Доказателства за дизайн в природата

извитите профили на бедрената кост и подбедрицата, кръстовидните връзки няма да бъдат подложени на правилното напрежение и ставата няма да работи. За да се постигне това, формата на контактните области на костите, позициите на точките на свързване на сухожилията и дължината на връзките трябва да бъдат правилни. Както заключава проф. Бърджис, невъзможно е да се твърди, че коляното е еволюирало постепенно, тъй като до завършването му то не би могло изобщо да функционира.³

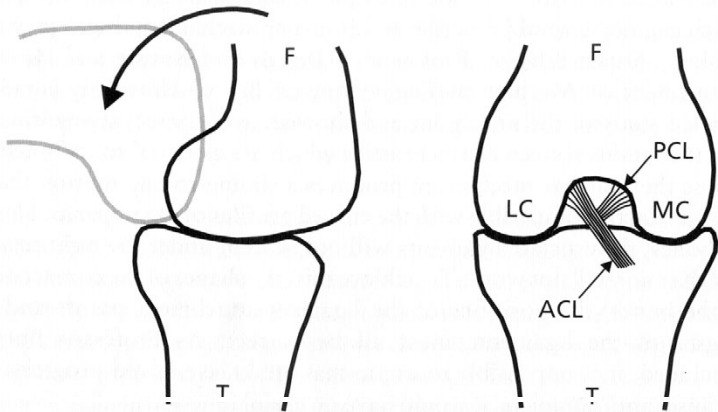
Майкъл Бийхи, професор по биохимия в Лихайския университет в Пенсилвания твърди, че на биохимично ниво съществуват много комплексни, нередуцируеми механизми, които биха могли да бъдат обяснени само с разумното сътворение. Сред тях са биохимическата активност в окото, съсирването на кръвта, имунната система и транспортирането на протеини в клетката. В случая със съсирването на кръвта например е съществено важно протеините да действат в синхрон помежду си. Липсата на една функция би довело до смъртоносно изтичане на кръвта на животното, докато липсата на друга функция би довело до превръщането на цялата кръв в един голям съсирек.

Има ли някакво обяснение на това как комплексните биохимични системи биха могли да еволюират? Не и според проф. Бийхи:

„Тезата за молекулярна еволюция не се основава на авторитета на науката. В научната литература – в престижни списания, специализирани списания или книги, няма никаква публикация, която да описва как молекулярната еволюция на някаква истинска, комплексна биохимична система наистина се е случила или би могла да се случи. Има твърдения, че подобна еволюция се е случила, но никое от тях не е подкрепено от съответните експерименти или изчисления. Тъй като никой не е бил пряк свидетел на молекулярна еволюция и няма авторитет, на който да се основават твърденията за познание, може наистина да се каже, че ... твърдението на Дарвин за молекулярна еволюция е просто перчене.“²⁴

Глава 8

Ротация и плъзгане



(а) страничен изглед на коляното

(б) фронтален изглед на коляното

F – бедрена кост

T – голям пищял

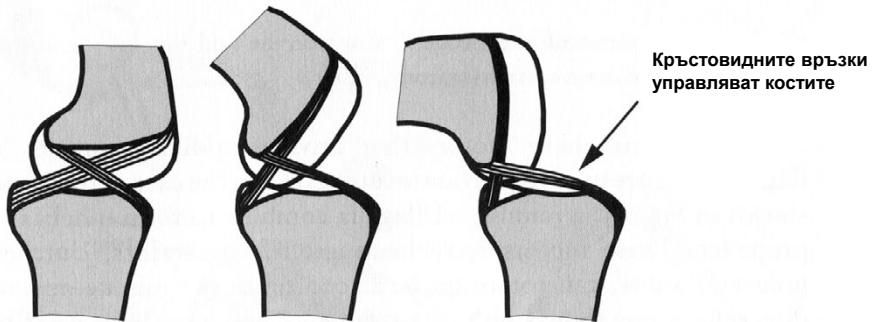
LC – латерална изпъкналост

MC – медиална изпъкналост

PCL – задна кръстовидна връзка

ACL – предна кръстовидна връзка

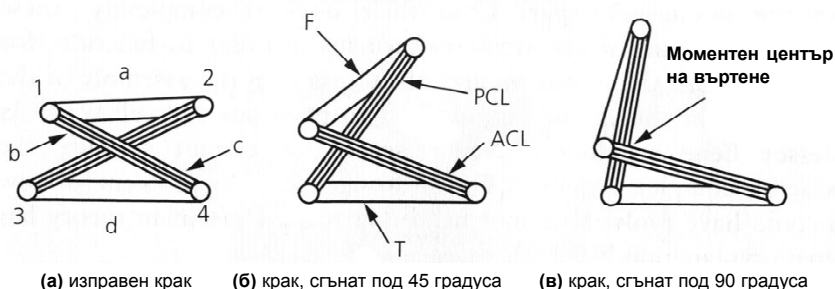
Фиг. 44а Анатомия на колянна става (с отстранени периферни връзки и капачка). Фиг. 44а-в и Таблица 2 © Stuart Burgess, *Hallmarks of Design*. Използвано с позволение.⁵



Фиг. 44б Нередуцируемият механизъм на коляното (разрез на костите, за да се видят връзките)

132 Еволюцията – наука или идеология?

Доказателства за дизайн в природата



Фиг. 44в Схематично представяне на четирилостовия механизъм на колянната става

Таблица 2 Основни характеристики на колянната става

ЧАСТ	ОСНОВНИХАРАКТЕРИСТИКИ	БРОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Бедрена кост	Протрузия на двете издатини	2
	Конвексна кривина на двете издатини	2
Голям пищял	Позиция на ставните точки на свързване 1 и 2	2
	Конкавна кривина на двете пътеки	2
Предна кръстовидна връзка	Позиция на ставните точки на свързване 3 и 4	2
	Свързване на ставата в т. 1 и 4	2
Задна кръстовидна връзка	Дължина на ставата	1
	Свързване на ставата в т. 2 и 3	2
	Дължина на ставата	1
	ОБЩО	16

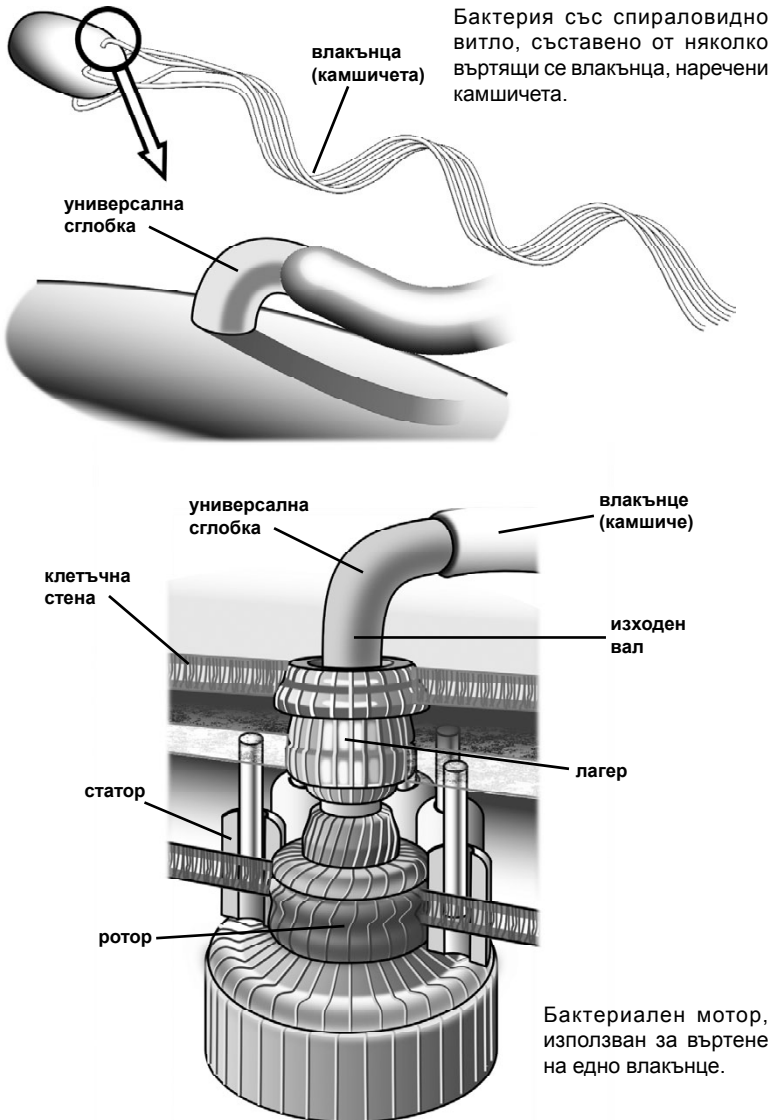
Някои бактерии притежават моторчета, които задвижват камшиковидни влакнца (наречени камшичета), използвани за придвижване.⁶ В случая с бактерията, показана на Фиг. 45, няколко камшичета се съединяват, за да образуват спираловидно витло. Тези моторчета притежават лагери, ротори, статори, съединители и универсални сглобки, могат да се въртят с до 20 000 оборота в минута и да сменят посоката на въртене за една хилядна от секундата.⁷ Те са описани от биолога проф. Хауърд Бърг от Харвардския университет като „най-ефикасните машини във

Глава 8

вселената”.⁸ Възможно ли е подобни конструкции да бъдат изградени в продължение на милиони години посредством хиляди малки промени, всяка от които е принасяла полза за организма? Освен очевидната им сложност, тези механизми изискват много допълнителни протеини, за да функционират – например за да включват и изключват моторчето, да помагат при сглобяването на камшичетата и за това изходния вал на моторчето да проникне в стената на клетката. Както заключава проф. Бийхи, „Новите изследвания ... не могат да опростят нередуцируемо комплексната система ... Големият проблем (свързан с въпроса как това е могло да еволюира) остава неразрешен ... Дарвиновата теория не е дала обяснение.”⁹

И това не е всичко. Както твърди професор Бърджис, природата е не само невероятно комплексна и нередуцируемо комплексна, но от еволюционна гледна точка, тя е *свръхкомплексна* или „с твърде много дизайн”. С други думи, тя функционира много по-добре и над нивото, което е нужно за оцеляване и не може да бъде обяснена чрез еволюционни принципи като естествения подбор и „оцеляване на най-подготвения”. Например, хората притежават забележителната способност да свирят на музикални инструменти, което изисква много специфични функции на мозъка и ръцете. Що за еволюционен процес би могъл да създаде тези функции? Широкото разпространение на красота в природата е голям проблем за еволюционистите. Пример за това са птичите песни. Те включват дуети, съчетано отговорно пеене (на един мъжкар на друг) и в случая със синята сойка, даже (едновременно) изпяване на тоновете на мажорен акорд. Някои птици достигат страхотна височина на тона, а славеите притежават репертоар, достигащ 300 песни. Говорейки за комплексността и красотата на птичето пеене, Уилям Х. Торп, бивш професор по животинска етнология в Кеймбриджкия университет, казва: „...ние откриваме голяма степен на сложност, надхвърляща всичко, което бихме нарекли биологически изгодно ... Трудно е да си представим някаква селективна причина за съвършената чистота на някои птичи тонове.”¹⁰

Доказателства за дизайн в природата



Фиг. 45 Бактерия с моторчета и въртящи се влакънца, които образуват спираловидно витло.

Глава 8

Какво да кажем за системата за съхранение на информация в ДНК?

Способностите на съвременните компютърни системи бледнеят по възможности в сравнения с нея. Ако количеството информация, което може да бъде съхранено в ДНК с обем, колкото главата на карфица с диаметър 2 мм, се издаде във вид на книги и всички те се поставят една върху друга, ще достигнат височина, 500 пъти по-голяма от разстоянието от Земята до Луната.¹¹ Произходът на генетичния код е отново най-трудният проблем за еволюционистите. Сър Карл Попър, който е наричан „несъмнено най-великият научен философ, който някога се е раждал”,¹² казва:

„Онова, което прави произходът на живота и на генетичния код мъчителна загадка е следното: генетичният код няма никаква биологична функция, освен ако не се преведе – т. е., освен ако не доведе до синтез на протеините, чиято структура е съставена чрез кода. Но ... механизмът, чрез който клетката (поне непървобитната клетка, която е единствената, която ни е позната) превежда кода, „се състои от поне петдесет макромолекулярни компоненти, които също са кодирани в ДНК.” По този начин кодът не може да бъде преведен, освен ако не се използват някои продукти на неговия превод. Това представлява непреодолимо препятствие или по-скоро омагьосан кръг за всеки опит да се формулира модел или теория за създаването на генетичния код.

Така се изправяме пред възможността произходът на живота (подобно на произхода на вселената) да се превърне в непреодолима бариера за науката и в провал на всички опити биологията да се свежда просто до химия и физика.”¹³

Освен това беше показано, че ДНК-кодът, който има четири различни букви и използва трибуквени думи, е оптимален, що се касае до съхранение на информация, превод и точност на информационния трансфер.¹⁴ Биха могли да бъдат използвани много други комбинации от различен брой букви и/или различен брой букви във всяка дума. Забележителното на оптималната система на ДНК е фактът, че е много трудно да се твърди, че

Доказателства за дизайн в природата

случайни промени, съчетани с естествен подбор, биха могли да доведат до нейната поява. Причината е, че всякакви промени в кода биха били интерпретирани от преводача като изкривено съобщение и в такъв случай организмът би имал дефектни или безполезни протеини. Това може да се сравни с промяна в клавишите на компютърна клавиатура – машинописката би натиснала правилно клавишите със съответните букви, но читателят не би могъл да разчете написаното, тъй като върху хартията биха излезли думи с променени букви. Именно затова оптималният избор на код е силно доказателство за наличието на дизайнер.

Какво да кажем за сонарната система, използвана от някои прилепи? Тя им позволява да различават ехото от ултразвуци, отдалечени само на 2-3 милионни части от секундата, което означава, че те могат да различават предмети, отстоящи само на 0,3 мм.¹⁵

Ами човешкото око? То улавя наличието дори на един-единствен фотон (което е максималната чувствителност изобщо) и притежава динамичен обхват от десет милиарда към едно, което е 10 милиона пъти по-добре от това при съвременния фотографски филм. Способността на окото за обработка на данни е направо невероятна, сочи д-р Джон Стивънс, бивш доцент по физиология и биомедицинско инженерство в Отдела по неврология Плейфейфър към Университета в Торонто:

„Макар и днешните цифрови устройства да са доста впечатляващи, ясно е че постижението на човешката ретина в реално време си остава недостижимо. Всъщност, за да се симулират 10 милисекунди (ms) от пълната обработка, осъществявана от една нервна клетка от ретината, би изисквало 100 пъти едновременното решаване на около 500 нелинейни диференциални уравнения, и би отнело поне няколко минути процесорно време на суперкомпютъра Крей, създаден през 1985 г. Като не забравяме, че съществуват 10 милиона или повече подобни клетки, взаимодействащи си една с друга по сложни начини, то биха били нужни поне 100 години за един такъв компютър да симулира онова, което става в окото ви множество пъти всяка секунда.“¹⁶

Глава 8

Неотдавна бе изчислено, че две човешки очи могат да обработят повече образи, отколкото всички супер компютри в света, взети заедно.¹⁷

Какво да кажем за човешкото ухо? То е чувствително за промени във въздушното налягане от порядъка на 10^{-10} атмосфери, което е равно на промяната в атмосферното налягане, в следствие промяна в надморската височина с по-малко от 0,001 mm. Тъпанчето на ухото може да откликне на движения от порядъка на една десета от диаметъра на водородния атом. Още по-удивителното е, че тъпанчето на ухото е жива тъкан, която съдържа кръвоносни съдове. Оказва се, че то остава чувствително за тези леки движения, докато в същото време е бомбардирано от червени кръвни клетки, които са неимоверно по-големи от водородния атом. Системата за филтриране на шум, която е необходима за отстраняване на причинените смущения, дори не се поддава на описание.¹⁸

Способността на еволюционната теория да обясни съществуването на дори относително прости биологични структури е твърде съмнителна. Твърдението, че тя може да обясни множеството високо комплексни системи, видни в целия биологичен свят, съвсем не звучи правдоподобно. Безкрайно сложната и понякога нередуцируемо комплексна природа на милиони различни организми, които населяват нашата планета, може да бъде обяснена много по-адекватно чрез наличието на разумно сътворение.

Бележки

¹ Всъщност, ние инстинктивно си даваме сметка за две неща: (1) че пясъчният замък има *комплексна* (сложна) форма и (2) че той има *модел* или „конкретизирана“ форма. С други думи, той притежава *конкретизирана комплексност*. Това естествено ни води до заключението, че той е построен от разумен творец. Освен това, комплексността се счита за конкретизирана ако притежава *смисъл* или *предназначение*.

² **Michael Denton**, *Evolution: A Theory in Crisis* (Bethesda, MD: Adler & Adler, 1986), pp. 328–329.

Доказателства за дизайн в природата

³ **Stuart Burgess**, *Hallmarks of Design* (Leominster: Day One, 2004), pp. 11–15; Stuart Burgess, 'Critical Characteristics and the Irreducible Knee Joint', at: creationontheweb.com; answersingenesis.org.

⁴ **Michael J. Behe**, *Darwin's Black Box* (New York: Simon & Schuster, 1996), pp. 185–186.

⁵ © Stuart Burgess, *Hallmarks of Design*. Used by permission.

⁶ **Howard Berg**, 'Motile Behavior of Bacteria', *Physics Today*, 1999, at: aip.org; Indiana University, 'Microscopic "Clutch" Puts Flagellum in Neutral', 19 June 2008, at: physorg.com/news133108054.html.

⁷ Някои чудесни анимации на действието на бактериалното моторче, на неговия монтаж, универсална сплобка и камшиче могат да бъдат видени на: fbs.osakau.ac.jp/labs/namba/npn/index.html (идете на 'Movies', 'Movement of the bacterial flagellum' and 'Assembly process of bacterial flagellum').

⁸ Cited in **Michael Ruse** and **William A. Dembski**, *Debating Design: From Darwin to DNA* (Cambridge: Cambridge University Press, 2004), p. 324.

⁹ **Behe**, *Darwin's Black Box*, pp. 69–73.

¹⁰ **William H. Thorpe**, *Bird-song: The Biology of Vocal Communication and Expression in Birds* (Cambridge: Cambridge University Press, 1961), pp. 63–64.

¹¹ **Werner Gitt**, 'Dazzling Design in Miniature: DNA Information Storage', *Creation*, 20/1 (1997), p. 6, at: creationontheweb.com; answersingenesis.org.

¹² **Beverly Halstead**, 'Popper: Good Philosophy, Bad Science?', *New Scientist*, 87/1210 (1980), pp. 215–217.

¹³ **Karl R. Popper**, 'Scientific Reduction and the Essential Incompleteness of all Science', in **F. J. Ayala**, and **T. Dobzhansky**, (eds.), *Studies in the Philosophy of Biology* (London: Macmillan, 1974), p. 270.

¹⁴ **Werner Gitt**, *In the Beginning Was Information* (Bielefeld: Christliche Literatur-Verbreitung, 1997), pp. 94–95.

¹⁵ 'Bats Put Technology to Shame', *Cincinnati Enquirer*, 13 October 1998, p. A4.

¹⁶ **John K. Stevens**, 'Reverse Engineering the Brain', *Byte*, April 1985, p. 287.

¹⁷ **George F. Gilder**, *The Silicon Eye* (New York: Atlas Books, 2005), p. 29.

¹⁸ **David Menton**, *The Hearing Ear and the Seeing Eye* (video from Answers in Genesis, 2003, at: answersingenesis.org/video/ondemand).

Наука или идеология?

Необходима ли е вярата в еволюцията за научния прогрес?

Тезата, че познаването и разбирането на теорията за еволюцията способства за научния прогрес, е много съмнителна. Филип Скед, бивш професор по химия в Университета в Пенсилвания казва:

„Наскоро попитах повече от 70 изтъкнати изследователи дали биха вършили своята работа по различен начин, ако знаеха, че теорията на Дарвин е погрешна. Всички отговори до един си приличаха: не. Освен това изследвах изключителните открития в областта на биологията от миналия век: откриването на двойната спирала на ДНК, характеризирането на рибозома, разчитането на генома, изследванията върху реакциите към различни лекарствени препарати, подобренията в производството на храни и санитарния контрол, развитието на нови хирургически методи и др. Дори запитах биолози, които работят в области, за които се очакваше, че Дарвиновата теория е била най-много в помощ на изследванията, като появата на устойчивост към антибиотици и пестициди. Както и в другите случаи, открих че и тук не може да се каже, че Дарвиновата теория е дала видима насока, а е била привнесена след осъществяването на научните пробиви като интересно повествование и допълнение.”¹

По подобен начин д-р Марк Кършнър, основател и председател на Катедрата по биологични системи към Харвардския университет отбелязва: „Всъщност, през последните сто години почти цялата биологична наука се е развивала независимо от теорията за еволюцията, с изключение на самата еволюционна биология.

Глава 9

Молекулярната биология, биохимията и физиологията изобщо не са вземали под внимание тезата за еволюцията.”² Някои дори заявяват, че вярата в еволюция спъва научния прогрес. Хериберт Нилсон, бивш професор по ботаника и директор на Шведския ботанически институт към Университета в Лунд твърди:

„Заклучителният резултат от моите изследвания и дискусии е, че теорията за еволюцията трябва да бъде изцяло отхвърлена, тъй като винаги, когато я сравним с емпиричните резултати от изследванията, тя води до огромни противоречия и объркващи следствия ... Нещо повече, другото ми заключение е, че тя не само изобщо не може да се нарече надеждна природно-философска мисловна школа, но е и огромно препятствие пред биологичните изследвания. Както показват многобройните примери, тя всъщност пречи на процеса на достигане до логически заключения на основата на дори една група експерименти. Тъй като всичко трябва да се нагажда с тази спекулативна теория, точна биология не може да се развие.”³

Според професор Луис Бонюр, бивш президент на Дружеството по биология в Страсбург и директор на Зоологическия музей в града, „Тази теория не е подпомогнала с нищо научния прогрес. Тя е безполезна.”⁴ Според професор де Биър, теорията на Хекел за ембрионална рекапитулация „имаше плачевен ефект върху прогреса на биологията”⁵, а според професор Блехшмидт тя е върнала истинската научна ембриология със сто години назад.⁶ Добър пример за това, как еволюционното мислене може да забави развитието на медицината, е вярата в „закърнели органи”. Годици наред тяхната функция не ни бе позната, тъй като за тях се предполагаше, че са закърнели и че са страничен продукт на нашата еволюционна история. В случая със „закърнелия тимус” това доведе до подлагането на тимусите на деца на радиотерапия, което имаше трагични резултати. В продължение на много години се смяташе, че сливиците са закърнели и често се отстраняваха в детска възраст, но сега се знае, че те са част от имунната система. Отстраняването им води до четирикратно по-голяма вероятност да се развие болестта на Ходжкин, например.⁷ По подобен начин,

Необходима ли е вярата в еволюция за научния прогрес?

вярата в „отпадъчното“ ДНК забави напредъка в разбирането на генетиката. Със сигурност ако еволюцията „от молекула до човек“ беше истина, ние щяхме да бъдем свидетели на творчески процес, действащ непрекъснато и с огромна сила в природата, който би имал огромно въздействие върху изследванията и развитието в химията, биологията, медицината и селското стопанство. Вместо това тази теза си остава неуместна в истинската, практическа наука.

Въпреки това често се твърди, че преподаването на креационизма или „интелигентния дизайн“ в училищата като нещо различно от „религиозни митове“ заплашва научния прогрес. Историята обаче разполага с факти, които показват нещо различно. Според професор Стенли Джейки ерата на науката *започва* в резултат на християнската вяра в Създател.⁸ Един от първите основатели на съвременната наука е астрономът Йоханес Кеплер, живял през 17 в. В своята книга *Epitome Astronomiae Copernicanae* (*Кратко изложение на астрономията на Коперник*) той пише как научната му работа била мотивирана от „непоколебимата увереност в Божиите видими дела“ – и често съчетава своите размишления върху научния метод с библейски цитати за мъдростта, мощта и славата на Бога.⁹ Галилео пише, че „книгата на природата е книга, написана от Божията ръка на езика на математиката“¹⁰ и наричал божествения Създател „майстор“ и „архитект“. Тези идеи го вдъхновяват да върши експерименти, за да изучи Божието творение. Вярвайки, че човешкият ум е също дело на този Създател, той върши своите изследвания с увереността и очакването, че сътвореният от Бога ум е способен да разбере поне част от останалото Божие творение. Според Галилео именно християнското убеждение, че принципите на вселената са разбираеми, е довела Коперник до постулирането на простата теория, че земята се върти около слънцето.¹¹ Математикът Рене Декарт, живял през 17 в. и понякога наричан „бащата на съвременната математика“ се вдъхновява за формулирането на законите на движението от разбирането си за Бога. В своята книга *Le Monde* (*Светът*) той заявява: „Очевидно тези два закона са следствие единствено от този, че Бог е непроменим и, действайки винаги по един и същ

Глава 9

начин, Той поражда винаги същия ефект.”¹² Според професор Джейки, „доктрината и вярата в Твореца” на Робърт Бойл „била основата за неговите логични заключения за света”, а Исак Нютон „най-категорично потвърдил идеята за еднократно Сътворение като единствената логична система на естествената философия”.¹³ В есе, писано за Британското кралско общество, Джон Мейнард Кейнс казва за Нютон, че „той е гледал на вселената като на шифрован текст, написан от Всемогъщия”.¹⁴ Самият Нютон, коментирайки своите астрономически наблюдения, пише: „Тази тъй прекрасна система от слънце, планети и комети би могла да бъде сътворена само чрез мъдростта и господството на интелигентно и мощно същество.”¹⁵

Фактът, че вярата на тези и други креационисти поставя основите на съвременната наука, е признат от водещия антрополог и научен историк, проф. Лорън Айсли:

„...философията на експерименталната наука ... започва своите открития и използва своите методи с вяра (а не със знанието), че е изправена пред рационална вселена, контролирана от създател, който не действа според своите моментни капризи, нито възпрепятства силите, които сам е поставил да действат ... Със сигурност един от куриозните парадокси в историята е, че науката, която по същество няма много общо с вярата, дължи своя произход на акт на вяра, че вселената може да бъде рационално интерпретирана и че науката днес се крепи на това предположение.”¹⁶

Тези мъже са били истински учени в съвременния смисъл на думата. Подобно на учените-креационисти днес, те гледат на естествените закони, като на описание на начина, по който Бог поддържа своето творение по един последователен и повтаряем начин. Вдъхновени от това, те се впускат в наблюдение и експериментирание, за да разберат и обяснят вселената чрез механизми, които се поддават на тестване.

Очевидно убеждението в сътворението на света не само не подкопава научния прогрес, но всъщност вярата на тези първи

Необходима ли е вярата в еволюция за научния прогрес?

учени насочва техния труд в посока, която го прави плодоносен. По наше мнение по-късното отхвърляне на християнската вяра от мнозина и последвалия светски подход към науката води до обратния процес. Сега огромно количество време и пари се хвърлят в опит да се обясни произхода на вселената и живота – нещо, което вероятно е извън обхвата на научното познание.

Бележки

¹ **Philip S. Skell**, 'Why Do We Invoke Darwin? Evolutionary Theory Contributes Little to Experimental Biology', *The Scientist*, 19/16 (2005), p. 10.

² Цитирано от **Peter Dizikes**, 'Missing Links', *Boston Globe*, 23 October 2005, at: boston.com/news/globe/ideas/articles/2005/10/23/missing_links/?page=1.

³ **Heribert Nilsson**, translated and cited in **Werner Gitt**, *In the Beginning Was Information* (Bielefeld: Christliche Literatur-Verbreitung, 1997), pp. 105–106.

⁴ Цитирано в *The Advocate*, 8 March 1984, p. 17.

⁵ **Gavin de Beer**, *Embryos and Ancestors* (3rd edn.; London: Oxford University Press, 1958), p. 172.

⁶ Цитирано в **Joachim Vetter**, 'Hands and Feet: Uniquely Human Right from the Start', *Creation*, 13/1 (1990), pp. 16–17, at: creationontheweb.com; answersingenesis.org.

⁷ **Lawrence Galton**, cited in **Jerry Bergman** and **George Howe**, 'Vestigial Organs' Are Fully Functional (St Joseph, MO: Creation Research Society, 1990), p. xi.

⁸ **Stanley Jaki**, *Science and Creation* (Edinburgh: Scottish Academic Press, 1986).

⁹ *Ibid.* p. 268.

¹⁰ **Rodney Stark**, *For the Glory of God: How Monotheism Led to Reformations, Science, Witch-hunts and the End of Slavery* (Princeton: Princeton University Press, 2003), p. 165.

¹¹ **Jaki**, *Science and Creation*, pp. 276–279.

¹² *Ibid.* p. 281.

¹³ *Ibid.* pp. 285, 287.

¹⁴ **John Maynard Keynes**, cited in **Stark**, *For the Glory of God*, p. 173.

¹⁵ Cited in **Dinesh D'Souza**, *What's So Great about Christianity* (Washington DC: Regnery Publishing, 2007), p. 97.

¹⁶ **Loren Eiseley**, *Darwin's Century: Evolution and the Men who Discovered It* (New York: Anchor Books, 1961), p. 62.

Защо много учени се съгласяват с теорията за еволюция?

През последните 100 години в науката се осъществи огромен прогрес, който ни позволи да изпратим човек на луната, да се справим с много болести и да направим компютри, които обработват данни със зашеметяваща скорост. Това кара мнозина да вярват, че учените са също толкова компетентни при обясняването на историята и дори на произхода на живота на земята, но това не е вярно.

За изпращането на човек на луната, за лечението и превенцията на болестите и за проектирането на компютри е необходима компетентност в областта на *експерименталната наука*. Това е познание за естествените закони, до което може да достигнем чрез внимателни наблюдения и експерименти в настоящето. В институтите за изследвания и развитие на науката по целия свят има много хора, които са много добри в това, за което свидетелства и успеха на експерименталната наука. Опитите да се разбере обаче историята на живота изискват компетентност в областта на *историческата наука* или *науката за произхода*, нещо, което представлява много повече детективска работа или дело на учен в областта на съдебната наука. Тя е много по-трудна от експерименталната наука, защото често не можем да докажем експериментално своите хипотези и се облягаме на предположения. Тя е и много по-трудна от съдебната наука, защото не получаваме помощ от свидетели, тъй като въпросите се отнасят към нещо, случило се много преди да се родим.¹ Ето защо по-малко са хората, които са сведущи в историческата наука, за което всъщност свидетелстват разногласията между учените по фундаментални

Защо много учени се съгласяват с теорията за еволюцията?

въпроси и постоянните ревизии на техните теории. Например, проф. Ейджър признава: „Не трябва да се подминава с безразличие фактът, че почти всички еволюционни истории, които съм изучавал като студент ... са „развенчани“.”²² По същия начин Уилям Провайн, професор по биологични науки в Корнълския университет пише: „повечето от нещата, които научих в областта (на еволюционната биология) в университета (за периода 1964-1968 г.), или са вече обявени за погрешни, или значително са променени.”²³

Интересно е да отбележим колко внимателно учените правят изявления относно експерименталната наука, защото знаят, че казаното от тях може да бъде подложено на тест и да бъде отхвърлено, ако се установи, че е погрешно. Те се чувстват много по-свободни да правят изявления относно произхода, защото много често никой не може да докаже, че грешат. Освен това, поради неточната природа на науката за произхода, човек може да злоупотребява с нея, също както някои злоупотребяват с изследването на историята на човечеството, като подбират само тези доказателства, които отговарят на идеологията или политическата цел, която искат да постигнат.

По неизбежност историческата наука е бедна на данни и богата на въображение и това е една от причините, поради които креационисти и еволюционисти, които използват един и същи данни и прилагат едни и същи научни принципи могат да достигнат до противоположни заключения. Истинската разлика между тези две групи се крие в *интерпретирането* на данните, което често е обусловено от *светогледа* на хората. Неслучайно яростният еволюционист и бивш професор по биология в Харвардския университет Ричард Левонтин казва:

„Ние заставаме на страната на науката, *въпреки* очевидната абсурдност на някои от нейните градивни елементи, *въпреки* нейната неспособност да изпълни много от своите екстравагантни обещания за здраве и живот, *въпреки* търпимостта на научната общност към непотвърдени истории от сорта „просто ей така” – защото сме се

Глава 10

посветили предварително и преди всичко на материализма. Не можем да кажем, че методите и подходите на науката по някакъв начин ни заставят да приемем материалистичното обяснение за феномените на света. Всъщност тъкмо напротив – ние сме принудени да направим това, поради нашето придържане *a priori* към материализма и трябва да създадем система за провеждане на изследвания и набор от концепции, които да представят материалистически обяснения, без значение колко противни на интуицията и колко объркващи за непосветените са те. Нещо повече, този материализъм е нашият абсолют, защото не можем да допуснем Бог да пристъпи дори с един крак на прага на вратата ни.”⁴

„Доказателствата” за еволюция се крият не в това, което наблюдаваме в природата или във вкаменелостите, а в *предубежденията* на научната общност с материалистични възгледи. На първо място, науката се дефинира като изключваща свръхестественото и като основана единствено на естествените и предсказуеми закони. Второ, твърди се, че макар и научното знание да е непълно, то има потенциала да обясни всичко. От тези два принципа следва, че би трябвало да е възможно да се обясни как животът се е появил чрез естествени процеси. За някои хора теорията за еволюцията се превръща в най-привлекателната научна хипотеза и всяко наблюдение, което може да бъде интерпретирано в нейна подкрепа се приема с готовност, като доказващо нейната валидност. Наблюденията, които противоречат на теорията, са оставени настрана, с очакването, че един ден по-нататъшният научен прогрес ще обясни защо те не представляват истински проблем. Както се вижда обаче, това мислене е нездраво. Макар и дефиницията на науката като такава, свързана само с естествени процеси да е разумна, предположението, че естествени процеси са породили всичко, което наблюдаваме днес, не е породено от неговата потенциална експериментална доказуемост. А ако една теория не може да бъде или не е била доказана експериментално, тя не е научна.

Големите и остри проблеми, свързани с идеята, че случайни събития (с или без естествен подбор) биха могли да задвижат еволюционни процеси, са известни от много години. Например,

Защо много учени се съгласяват с теорията за еволюцията?

сериозни възражения срещу нео-Дарвиновата теория бяха представени от някои известни учени на симпозиум в института Уистър във Филаделфия още през 1966 г.⁵ Според неговият председател, зоологът и носител на Нобелова награда сър Питър Мидъур, подобни „възражения по принцип се срещат сред много биолози“.⁶ В един от представените доклади математикът проф. Мъри Идън от Масачузетския технологичен институт отива подалече и казва: „Ние твърдим, че ако термина „случайност“ се подложи на сериозна и критична интерпретация от гледна точка на теорията за вероятностите, постулатът за случайност става крайно неправдоподобен и за да бъде научно адекватна теорията за еволюцията, тя трябва да изчака откриването и изясняването на нови естествени закони – физически, физико-химични и биологически.“⁷ Подобни твърдения са ясно признание, че за да се придържаме към еволюционната позиция, необходимо е да се отнесем към *непозната* наука („нови естествени закони“), защото *познатата* наука показва, че настоящите теории са неприложими.

Дискутирайки проблема с произхода на живота, проф. Дейвис казва също толкова искрено: „...откъде е дошла тази своеобразна форма на информация, необходима за създаването и функционирането на първата жива клетка? Никой не знае...“;⁸ „Никой известен ни закон в природата не би могъл да постигне това...“⁹

Много еволюционисти просто приемат *на вяра*, че един ден тези нови научни закони ще бъдат открити. Но дали наистина е правдоподобно да смятаме, че има някакви естествени закони, способни да създадат нещо толкова сложно, като човешкия мозък, с неговите десет милиарда нервни клетки, като от *всяка* от тях излизат някъде между десет и сто хиляди свързващи фибри? Днес не е възможно да видим подобно нещо? Временно или за постоянно са изчезнали тези закони?

Според носителя на Нобелова награда Харолд Юри, който доби известност с труда си за разбирането на ранния еволюционен произход на живота,

Глава 10

„...всички ние, които изучаваме произхода на живота, откриваме, че колкото повече се вглеждаме в него, толкова повече разбираме, че той е твърде комплексен, за да еволюира някъде... Всички ние вярваме като в църковна догма, че животът е еволюирал от мъртва материя на тази планета. Но неговата комплексност е толкова голяма, че е трудно да си представим достоверността на подобно нещо.“¹⁰

Друга причина, поради която някои хора се съгласяват с теорията за еволюцията, е натискът, на който са подложени. Родни Старк, професор по обществени науки в Университета Бейлър, казва: „Моята неохота да изследвам тези въпроси се основава на опита ми, че нищо не причинява по-голяма паника сред множество от моите колеги, от критиките към еволюцията. Те сякаш се страхуват да не би някой да ги вземе по погрешка за креационисти, само защото са в същата стая, докато върви подобен разговор.“¹¹ Всеки учен, който открито разглежда гледище за произхода, различно от това на еволюцията, е вземан на подбив и изправен пред опасността да провали научната си кариера. В някои научни институти учените се сблъскват с преследване и могат да загубят работата си, ако открито подлагат на съмнение Дарвиновата теория.¹² Ако оставим настрана очевидните и много сериозни последици за свободата на речта, това може да се превърне единствено в голяма пречка за установяване на истината, защото откритото дискутиране е съществено за процеса на достигане до правилен консенсус.

Еволюционистите твърдят, че тяхната теория е научна, защото се основава на прилагането на естествени закони, докато креационизмът е ненаучен, защото се основава на вяра. На практика, поради липса на доказателства в подкрепа на тезата за еволюция, тя е също вяра и е също така в много отношения ненаучна, защото съществуват много силни научни аргументи срещу нея. Теорията за еволюцията не произхожда от убедителни доказателства, а от посвещението да се намери обяснение за нашето съществуване, основаващо се на естествени причини. Тя е научна само в смисъл, че е сбор от научни идеи, свързани с надеждата

Защо много учени се съгласяват с теорията за еволюцията?

един ден те да прерастнат в достоверна научна теория. Доказателството обаче, че подобно усилие някога изобщо ще успее, не е нищо повече от предположение.

От време на време когато говоря с някой за еволюцията и се залавя да излагам научните доказателства срещу нея, човекът се усмихва (понякога любезно, а понякога не толкова) и пита: „По какъв друг начин тогава можеш да обясниш факта за живота на земята?“ От опит знаая, че този въпрос много често разкрива истинската причина, поради която този човек вярва в еволюция – не толкова защото е убеден от научните доказателства, а защото е *предубеден*, че алтернативата (свръхестествено, специално творение) е абсурдна. Сякаш никога не му идва на ум, че по пътя на логиката библейското обяснение за живота би могло да е вярно. Филип Е. Джонсън, професор по право от Калифорнийския университет в Бъркли заключава:

„...от собствения си опит знаам, че е безсмислено да се опитваш да въввлечеш учен-натуралист в дискусия относно *истинността* на нео-Дарвиновата теория за еволюцията... Да поставиш под въпрос „истинността“ на самата натуралистична еволюция ... означава да говориш глупости ... (За подобни хора) еволюцията по естествен път е единствено възможното обяснение за живота и фактът, че животът съществува, доказва, че е вярна.“¹³

За някои пък „еволюцията е факт“, защото „е факт, че няма Бог“. Според тях е логично, че животът *трябва* да е възникнал посредством естествени процеси.

Бележки

¹ Християните-креационисти обаче могат да спорят дали все пак не разполагаме с разказа на очевидец в Божието свидетелство за неговия акт на сътворение в Библията.

² **Derek V. Ager**, 'The Nature of the Fossil Record', *Proceedings of the Geologists' Association*, 87/2 (1976), pp. 131–160.

³ **William B. Provine**, 'A Review of Teaching about Evolution and the Nature of

Глава 10

Science', *National*

Academy of Sciences, 18 February 1999, at: web.archive.org/web/20040709130607/fp.bio.utk.edu/darwin/NAS_guidebook/provine_1.html.

⁴ **Richard Lewontin**, 'Billions and Billions of Demons', *The New York Review*, 9 January 1997, p. 31.

⁵ **Paul S. Moorhead** and **Martin M. Kaplan**, (eds.), *Mathematical Challenges to the Neo-Darwinian Interpretation of Evolution* (Philadelphia: Wistar Institute Press, 1967).

⁶ *Ibid.* p. xi.

⁷ **Murray Eden**, 'Inadequacies of Neo-Darwinian Evolution as a Scientific Theory', *Ibid.* p. 109.

⁸ **Paul Davies**, 'Life Force', *New Scientist*, 1 (1999), pp. 27–30.

⁹ **Paul Davies**, *The Fifth Miracle* (London: Penguin, 1999), p. 100.

¹⁰ Cited in **Robert C. Cowen**, 'Biological Origins: Theories Evolve', *Christian Science Monitor*, 4 January 1962, p. 4.

¹¹ **Rodney Stark**, *For the Glory of God: How Monotheism Led to Reformations, Science, Witch-hunts and the End of Slavery* (Princeton: Princeton University Press, 2003), p. 176.

¹² *Expelled: No Intelligence Allowed* (video; Premise Media Corporation, 2008), at: premisemediacom.com; **Jerry Bergman**, *Slaughter of the Dissidents* (Southworth, WA: Leafcutter Press, 2008).

¹³ **Phillip Johnson**, *Darwin on Trial* (2nd edn.; Downers Grove, IL: InterVarsity Press, 1993), p. 123.

Съвместима ли е теорията за еволюцията с християнството?

Колкото повече научавах за теорията за еволюцията, толкова по-ясно ставаше, че тя не е толкова научно основано гледище за произхода на живота, колкото е *идеологически мотивирана*. Още по-тревожно е как и с просто око се вижда, че тази идеология е в същността си анти-християнска. Според Адам Седжуик, Удуърдски¹ професор по геология в Кеймбриджкия университет, който е познавал добре Дарвин, това е така още от самото начало. Година след публикуването на *Произход на видовете*, Седжуик пише: „От първия до последния ред книгата е ястие от отявлен материализъм, хитро забъркано и сервирано ... И защо се прави това? Сигурен съм, че не поради друга причина, а за да ни накара да се чувстваме независими от нашия Създател.”²

Според д-р Крофт, малко след смъртта на Дарвин семейството му нарочно унищожило много от неговите документи, за да прикрие неприязънта му към християнството.³ Сто години след публикуването на *Произход на видовете*, биологът и член на Кралското общество, сър Джулиън Хъксли, казва: „Дарвинизмът изхвърли самата идея за Бога като творец на живота от сферата на рационалната дискусия.”⁴

Професор Докинс открито признава, че пише книги за еволюцията, за да лансира атеизма. На въпроса какво мисли за това, че повечето хора във Великобритания вярват в Бога, той отговаря: „За нещастие, живея в общество, където според мен повечето хора са заблудени. С радост бих направил нещо по въпроса, поради което и пиша моите книги.”⁵ Според проф. Старк,

Глава 11

„...битката около въпроса за еволюцията не е пример за това как „героични“ учени са устоявали на безмилостното преследване от страна на религиозни „фанатици“. От самото начало тя е атака срещу религията, водена от войнстващи атеисти, които се прикриват под мантията на науката в опит да опровергават всички религиозни твърдения относно Създателя. Това тяхно усилие често е съпроводено с опити да се потиснат всички опити за научна критика към труда на Дарвин.”⁶

Наистина, битката в защита на дарвинизма се води толкова яростно, че дори еволюционистите са силно критикувани, ако открият грешки в него. Когато еволюционистът Ричард Милтън публикува своята книга *Shattering the Myths of Darwinism*,⁷ в която се обяви за търсенето на алтернативна теория за еволюцията, проф. Докинс разкритикува издателите „за безотговорността, с която са се осмелили да приемат книга, критикуваща дарвинизма”.⁸ По подобен начин, когато през 1981 г. Британският музей по естествена история откри изложба на Дарвиновата теория, без да я представя като факт, това разгневи мнозина. Музейните работници не бяха креационисти, но вярваха, че Дарвиновата теория трябва да отговори на много въпроси. Те например изказаха мнение, че „концепцията за еволюция чрез естествен подбор не е в строгия смисъл на думата научна” и че „един ден тя може да бъде заменена с по-добра теория”. Реакцията от някои членове на научната общност беше толкова невъздържана, че изложбата трябваше да се промени и целия „обиден” материал да се отстрани.⁹ През септември 2008 г. еволюционистът Майкъл Райс трябваше да подаде оставка като Директор на образованието към Кралското общество, защото беше изразил гледището, че в часовете по физика, биология и химия на децата трябва да бъде позволено да изразяват съмнения относно теорията за еволюцията и да бъдат запознати с алтернативни гледища за произхода.¹⁰ Според нас, ревността с която някои еволюционисти се опитват да затворят устата на всички, които биха разкритикували или даже оспорили Дарвиновата теория означава, че те или крият нещо, или са водени от друга, ненаучна мотивация (или и двете). Истинските учени знаят, че критичната оценка на техните теории е съществена за научния прогрес.

Съвместима ли е теорията за еволюцията с християнството?

Многозначителен е фактът, че дори учени, които не се придържат към такива принципи като разумното сътворение изразяват загриженост относно идеологическата същност на теорията за еволюция. Носителят на Нобелова награда Робърт Лафлин например казва:

„Ключов симптом за наличие на идеологическо мислене е поднасянето на обяснение, което не е отразено в действителността и не може да бъде тествано в лабораторни условия. Наричам подобни логически безизходни положения антитеории, защото те имат точно противоположен ефект при сравнение с истинските теории: те задушават, вместо да стимулират мисленето. Например тезата за еволюция чрез естествен подбор, която Дарвин считал за велика теория, напоследък играе ролята на антитеория, към която се прибягва, за да се прикрият смущаващи експериментални неуспехи и да се припише легитимност на открития, които в най-добрия случай са съмнителни ... Протеинът не се подчинява на законите за действието на масата? Това е заради еволюцията! Множеството сложни химически реакции водят до появата на пиле? Еволюция! Човешкият мозък работи, използвайки принципите на логиката и никой компютър не може да симулира това? Причина е еволюцията!“¹¹

Според покойния Едуин Г. Гонклин, бивш професор по биология в Принстънския университет, дарвинизмът бързо се е превърнал в религия. Пишейки през първата половина на 20 в., той заявява: „Концепцията за органична еволюция е високо ценена от биолозите, за много от които тя е предмет на искрено религиозно посвещение ... Това е вероятно причината, поради която силната методологична критика, характерна за други катедри по биология, все още не се прилага спрямо еволюционните спекулации.“¹² По същия начин водещият философ и научен историк проф. Марджъри Грийн заявява: „Дарвинизмът е държал и продължава да държи в плен умовете на хората като някаква *научна религия* ... Модифицираната, но все още характерна Дарвинова теория се е превърнала в ортодоксалност, проповядвана от своите привърженици с религиозен плам и поставяна според тях под съмнение само от няколко пакостници, неусъвършенствани в тази научна вяра.“¹³

Глава 11

Неотдавна Майкъл Рус, професор по философия и зоология към Университета в Гуелф, Канада, писа:

„Еволюцията се лансира от нейните последователи като нещо повече от наука. Еволюцията се разпространява като идеология, светска религия – напълно завършена алтернатива на християнството, съдържаща смисъл и морал. Аз съм пламенен еволюционист и бивш християнин, но ... буквалистите са напълно прави. Еволюцията е религия. Това беше вярно за еволюцията в началото и е вярно за еволюцията днес ... Еволюцията се роди като някаква светска идеология, като цялостен заместител на християнството.”¹⁴

За други теорията за еволюцията е израз на абсолютното им отрицание на християнството и неговите фундаментални закони. Проф. Джордж Симпсън заявява: „Човекът е резултат от безцелен и естествен процес, в който ние, хората, не сме нещо съществено.” Също толкова спиращ дъха е и размахът на „науката” на проф. Провайн. Според него теорията за еволюцията показва, че човечеството няма цел, установява атеизъм, отстранява нравствените абсолютни, опровергава възкресението и отрича идеята за моралната отговорност:

„Съвременната наука директно заявява, че светът е организиран в строго съответствие с механични принципи. Не съществуват никакви цели и принципи в природата ... Няма богове, нито разумни сили, които да са рационално познаваеми ... науката днес направо твърди, че няма вродени морални или етични закони, нито абсолютни ръководни принципи за човешкото общество ... когато умрем, ние умираме и това е нашият край ... (Свободната воля) ... просто не съществува ... Няма начин, по който еволюционният процес ... да може да сътвори създание, което е истински свободно да избира.”¹⁵

Моето твърдение е, че еволюцията е идеологически мотивирана материалистична философия, чиято главна цел е да заличи от човечеството познанието за Бога. Днес водещи учени твърдят не само, че Библията е книга пълна с митове и фалшиви идеи

Съвместима ли е теорията за еволюцията с християнството?

(доказани за погрешни например от теорията за еволюцията), но дори и че християнското мислене е вредно. Може би това не е никъде толкова очевидно, колкото в излъчения неотдавна документален филм на проф. Докинс „*Коренът на всяко зло?*”¹⁶ и в книгата му „*Делюзията Бог*”.¹⁷ В САЩ светски групи за обществена подкрепа чрез натиск проведоха успешно кампания за премахване на християнството от училищата (основавайки се на тезата, че то противоречи на конституционното изискване за отделяне на църквата от държавата) и за преподаване на теорията за еволюция в училище. Колко ефективни са те личи от неотдавнашен случай, когато адвокати, наети от Американския съюз за граждански свободи (ACLU) успяха да спечелят дело срещу Съвета по образованието на област Коб. Вследствие на това на Съвета бе разпоредено да отстрани от учебниците по природни науки стикерите със следния надпис: „Този учебник съдържа материал за теорията за еволюция. Еволюцията е теория, а не факт, относно произхода на живите организми. Към този материал трябва да се подхожда без предразсъдъци, той трябва да се изучава внимателно и да се разглежда критично.”¹⁸

Впечатляващото относно това решение е, че в неговия текст изобщо не се споменава за религиозни убеждения. За групи като ACLU представянето на теорията за еволюцията като „доказан факт” е мощно оръжие в битката за умовете на хората и за установяването на светски мироглед. Това убеждава мнозина, че християнското мислене е остаряло и че ние трябва да прегърнем едно по-свободно общество, без „рестрикциите” на християнския морал.¹⁹ Подобни акции могат да се очакват и в Европа. През юни 2007 г. една комисия на Парламентарната асамблея на Съвета на Европа публикува доклад с работна резолюция, озаглавена *Опасностите от креационизма в образованието*. Той твърди, че креационизмът е сериозна заплаха за прогреса в областта на медицината, „човешките права” и демокрацията.²⁰ Няколко месеца по-късно резолюцията бе приета с незначителни промени с 48 срещу 25 гласа, с текста че „креационизмът би могъл да стане заплаха за човешките права”.²¹ През октомври 2007 г. шведското

Глава 11

правителство реши да „вземе решителни мерки за ограничаване на влиянието на религията в независимите²² държавни училища”, като забрани на учителите по биология да преподават креационизма или разумното сътворение успоредно с еволюцията. Според образователния министър Ян Бьорклунд това се прави с цел децата да „се защитят от всякакви форми на фундаментализъм”.²³

Според апостол Павел, „това, което е невидимо у Него, сиреч вечната Му сила и божественост, се вижда ясно, разбираемо чрез творенията; така че човечите остават без извинение” (Послание към римляните 1:20). Величието на космоса с милиардите галактики, сътворени просто чрез Божието слово, говори красноречиво за съществуването на всемогъщ Създател (Битие 1:14-15). Сложността в царството на растенията и животните е неопровержимо доказателство за всезнаещ Създател. Красотата в природата, музиката и изкуствата сочат към един прекрасен и добър Творец. Същевременно, повсеместното страдание и смърт в целия свят показват, че нещо не е наред и ние сме принудени да си зададем въпроса „Защо нашият Създател е допуснал това?” След това можем да се обърнем към Библията за отговори. Библията ни учи, че Бог създава един съвършен свят и съвършени мъж и жена (Битие 1:31). На тях не им се налага да работят неуморно, за да оцеляват, защото почвата лесно произвежда храната, която желаят (изкарването на прехраната става тежко едва след като те съгрешават, което ясно разбираме от Битие 3:17-19 и 5:29), нито пък сред хората или животните е разпространено месоядството (Битие 1:29-30). Няма болести, физическа или емоционална болка, защото Бог създава рай, в който човечеството трябва да живее в радост и хармония. И най-важното, в началото не е предвидено ние да остаряваме и да умираме. Но поради греха, следствие от това, че хората обръщат гръб на Бога и се отдават на злото, Божието осъждение идва върху нас. Сега живеем в суров климат, свидетели сме на войни, омраза, глад, разводи и огромно нещастие, а всички ние един ден ще умрем. Но има и добра новина за тези, които са готови да я приемат. Бог изпрати на света своя единствен Син, Исус Христос, за да заплати цената за греха, като умря на кръст.

Съвместима ли е теорията за еволюцията с християнството?

След три дни Бог го възкреси от мъртвите, за да може всеки, който приеме Христос, да получи прошка за греховете и нов, благочестив живот чрез него. Бог обещава също да възкреси от мъртвите всички, които са в Христос – и то за живот по-добър от този, даден на Адам и Ева.

Но теорията за еволюцията отрича всичко това. Според тази теория, божествените характеристики на Бога не са видими в природата, тъй като животът на земята е продукт на случайност и естествени процеси. Страданието и смъртта според нея не са резултат от греха, а средствата, чрез които животът се е развивал посредством „оцеляване на най-приспособения”. Бог не е създал нещо, което е наистина добро, както казва Библията, а от самото начало са преобладавали дисхармонията, борбата и отчаяното съперничество. Според това мислене сексуалната нечистота, нечестивата агресия, гордостта и жестокостта не са резултат от греха, а следствие от еволюционни сили и са съвсем естествени. Преди хората да бъдат научени, че „еволюцията е факт и Библията е пълна с митове”, те са виждали в природата неопровержимо доказателство за Бога Творец. Те са уважавали Библията и били запознати с греха и пътя за спасение, и всичко е било смислено за тях. Те се изправяли лице в лице с истинския Христос от историята и мнозина го приемали като Спасител и Господ. Нещо повече, важни християнски принципи и доктрини се основават на буквалната интерпретация на Битие. Сред тях са доктрините за първородния грях (Битие 3 гл.; Римляни 5:12-19), за християнския брак (Битие 2:20-24) и за реалността на Божия съд (Битие 2:17; гл. 6). Ако се приеме, че на Библията не може да се вярва по въпросите за историята, хората неизбежно ще се запитат дали може да ѝ се доверим по въпроси, свързани с доктрината и морала. Наистина, теорията за еволюцията явно противоречи на християнската истина – тя отнема от Бога Неговата слава, смущава истината на евангелието и подкопава дидактическия и морален авторитет на Библията.

Един непредубеден прочит на Новия завет би показал, че Христос е приемал и тълкувал буквално Стария завет и е вярвал

Глава 11

например в историческата правдоподобност на Адам и Ева и на Ноевия потоп (Матей 19:4-5; Лука 17:26-27). Наистина, Той заявява че „написаното не може да се наруши” (Йоан 10:35) и че „по-лесно е небето и земята да преминат, отколкото една точка от закона да падне” (Лука 16:17). Защо казва тези неща? Защото наистина въпросът за авторитета на Библията е от жизненоважно значение.

Библията е скъпоценна книга. Тя ни учи на основните истини за Бога и за нас и отговаря на най-важните въпроси на живота. Тя ни казва откъде сме дошли и какво означава да бъдем човеци. В нея откриваме ръководството на нашия Създател, което ни учи как да живеем. Тя ни помага да различаваме доброто от злото и ни съветва да избягваме многобройните клопки в живота. Разбирайки я, ние се научаваме да мислим правилно, дори да мислим по Божия начин и да опознаваме себе си. Освен това, можем да опознаем Бога, Неговата същност, Неговата безкомпромисна святост и любовта Му към нас. Откривайки Него, можем да избягаме от празнотата на естествените философии и да открием истински смисъл и цел. Но пътят към това познание е тесен (Матей 7:14) и до истината не се стига лесно. Тя трябва да се търси ревностно (Притчи 2:1-5) и се познава само от онези, които следват напълно Неговите постановления (Йоан 8:31-32). Не може да има колебание, тъй като посвещението на Христос трябва да бъде пълно. Тези, които се съмняват в Божието слово, няма да бъдат сигурни за пътя и ще се лишат от Неговата слава. Само когато прегърнем от все сърце Библията, можем „да обичаме Господа [нашия] Бог с цялото си сърце, с цялата си душа и с всичкия си ум” (Матей 22:37). Ако се научим да я ценим, Библията ще се превърне в източник на вечно обновление за нас. Тогава можем да се храним с хляба на Живота (Йоан 6:35), да пием от Вечния Извор (Йоан 7:37-39) и да продължаваме да откриваме „неизследимото Христово богатство” (Ефесяни 3:8).

Съвместима ли е теорията за еволюцията с християнството?

Бележки

¹ Професорска титла, основана от Джон Удуърд през 1728 г. и избирана от архиепископа на Кентърбъри, епископа на Илай, президента на Кралската академия, президента на Кралския колеж на физиците, члена на Парламента за Кембриджкия университет и Университетския сенат (б. пр.).

² **John W. Clark** and **Thomas Hughes**, *The Life and Letters of the Rev. Adam Sedgwick*, vol. 2 (Cambridge University Press, 1890), pp. 359–360.

³ **Lawrence R. Croft**, *The Life and Death of Charles Darwin* (Chorley: Elmwood Books, 1989), p. 95. See also **Russell Grigg**, *Darwin's Arguments Against God*, 13 June 2008, at: creationontheweb.com.

⁴ Cited in **Sol Tax** and **Charles Callender**, (eds.), *Evolution After Darwin*, vol. 3 (Chicago: University of Chicago Press, 1960), p. 45.

⁵ Cited in **John Blanchard**, *Evolution: Fact or Fiction?* (Peabody, MA: Evangelical Press, 2002), p. 28.

⁶ **Rodney Stark**, *For the Glory of God: How Monotheism Led to Reformations, Science, Witch-hunts and the End of Slavery* (Princeton: Princeton University Press, 2003), p. 176.

⁷ 'Развенчаване на митовете на Дарвинизма' – бел. прев.

⁸ **Richard Milton**, *Shattering the Myths of Darwinism* (1st edn.; Rochester, VT: Fourth Estate, 1997), Preface.

⁹ **Phillip Johnson**, *Darwin on Trial* (2nd edn.; Downers Grove, IL: InterVarsity Press, 1993), pp. 133–142.

¹⁰ **Michael Reiss**, 'Should Creationism be a Part of the Science Curriculum?', BA Festival of Science, 11 September 2008; **Lewis Smith** and **Mark Henderson**, 'Royal Society's Michael Reiss Resigns over Creationism Row', 17 September 2008, at: timesonline.co.uk.

¹¹ **Robert Laughlin**, *A Different Universe: Reinventing Physics from the Bottom Down* (New York: Basic Books, 2005), pp. 168–169.

¹² Cited by **William R. Fix**, *The Bone Peddlers* (New York: Macmillan, 1984), p. 211.

¹³ **Marjorie Grene**, 'The Faith of Darwinism', *Encounter*, 13/5 (1959), pp. 48–56.

¹⁴ **Michael Ruse**, 'How Evolution Became a Religion: Creationists Correct?', *National Post*, 13

May 2000, pp. B1, B3, B7.

¹⁵ Цитирано в *Ibid.* p. 127.

¹⁶ *Root of all Evil?*, Channel 4, January 2006, episodes 1 and 2.

¹⁷ Докинс, Р., *Делюзията Бог*, (София: Изток-Запад", 2008).

¹⁸ Northern District of Georgia, Atlanta Division, Civil Action 1 02-CV-2325-CC, January 2005.

¹⁹ Според Американската коалиция за традиционни ценности, ACLU не само активно подпомага преподаването на еволюцията в училищата, но и отнема на Америка нейното юдео-християнско наследство, като отхвърля

Глава 11

цензурата, защитава порнографията и абортите и подкрепя открито педофилни групи като Североамериканската асоциация за любов между мъже и момчета, под предлог че защитава свободата. Вж: traditionalvalues.org/pdf_files/ACLU.pdf.

²⁰ *The Dangers of Creationism in Education*, Council of Europe Committee on Culture, Science and Education, Doc. 11297, 8 June 2007.

²¹ 'Council of Europe to Vote on Creationism', ABC News, 26 September 2007, at: abc.net.au; 'Council of Europe States Must "Firmly Oppose" the Teaching of Creationism as a Scientific Discipline, Say Parliamentarians', press release by the Council of Europe, 4 October 2007, at: assembly.coe.int.

²² Най-независимите шведски училища са частни, но са субсидирани от правителството.

²³ 'Creationism to be Banished from Swedish Schools', *The Local*, 15 October 2007.

Речник на непознатите думи

АБСОЛЮТЕН ТОН

Способност да се изпее даден тон (т. е., честота на тона) без външна помощ.

АМИНОКИСЕЛИНА

Градивен елемент на протеина. Съществуват приблизително двадесет различни аминокиселини, използвани за изграждане на протеини.

АРХИПЕЛАГ

Островна група.

БИОТУРБАЦИЯ

Смесване на утаечни слоеве, в следствие от органична дейност, като тази на корените на растенията, тази на червеите или на заравяне на морски организми с черупки.

ДВУНОГИ

Същества, които могат да стоят в изправено положение и да ходят умело на два крака.

КЛАС

Таксономична група под „отдел“ и съдържаща един или два разряда напр. бозайници.

ДНК

Дезоксирибонуклеинова киселина. Нуклеинова киселина, която носи генетична информация.

СЕМЕЙСТВО

Таксономична група под „разред“, съдържаща един или повече родо-

ве, напр. Canidae (семейство кучета), в което влизат вълкът, лисицата, койотът и чакалът.

ФАУНА

Животинският свят.

ФЛОРА

Растителният свят.

ГЕН

Сегмент от ДНК, предаван от едно поколение на друго, който съдържа информация, използвана за конкретизиране на формата или функцията на даден организъм.

ВРЕМЕ ЗА ПОКОЛЕНИЕ

Интервал от време между раждането на един индивид и раждането на неговото потомство.

ГЕНЕТИКА

Наука, занимаваща се с изучаването на предаването и изменението на унаследените характеристики.

ГЕНОМ

Цялата генетична информация на даден организъм, записана в неговото ДНК.

РОД (мн. ч. РОДОВЕ)

Таксономична група под „семейство“, съдържаща един или повече вида напр. *Equus*, включващ коня, магарето и зебрата.

ГЕОЛОЖКА КОЛОНА

Вертикален сегмент от земни утаечни скали, в която най-късно

депозираните (и затова най-младите) скали са най-отгоре, а най-старите и най-ранни скали са отложени на дъното.

ГЕОЛОГИЯ

Наука, изучаваща историята на земята, описана в скалите.

ПЕРИОД НА ПОЛУРАЗПАД

Времето, нужно на радиоактивния материал да загуби половината от радиоактивността си.

ТОПЛИННА СМЪРТ

Теоретичният последен стадий на вселената, когато тя ще е достигнала състояние на липса на свободна термодинамична енергия, за да поддържа движение или живот.

ХОМОЛОГИЯ

Сходство в позицията или формата на даден орган или структура с други, съществуваща в други организми, което според еволюционистите е резултат от техния произход от един общ еволюционен предшественик.

ВУЛКАНИЧНА СКАЛА

Скала, формирана от застинала лава (или магма).

НЕОДУШЕВЕН

В който няма живот.

БЕЗГРЪБНАЧНО

Животно без гръбнак.

МАКРОЕВОЛЮЦИЯ

Широкообхватно изменение в организми, водещо до формиране

на нови таксономични групи като семейства, разрези, класове и т.н.

МАКРОМОЛЕКУЛА

Много голяма молекула като полимер или протеин, състояща се от много по-малки единици, свързани заедно.

БОЗАЙНИЦИ

Клас топлокръвни гръбначни животни, характеризиращи се с кожата с козина кожа и млечни жлези за хранене на малките при женската.

ТОРБЕСТО

Бозайник, чийто женски носят и кърмят малките си в торбичка, прикрепена към предната част на телата си, докато достигнат зрялост.

МИКРОЕВОЛЮЦИЯ

Еволюция, следствие на поредица от относително малки генетични изменения, които често водят до образуването на нови подвидове.

МОРФОЛОГИЯ

Наука, изучаваща формата и структурата на организмите, но не и тяхната функция.

МУТАЦИЯ

Промяна в генетичната структура на даден организъм.

ОНТОГЕНЕЗА

Развитието на даден организъм от най-ранните стадии до зрялост.

РАЗРЕД

Таксономична група под „отдел“,

съдържаща едно или две семейства напр. Carnivora (месоядни).

ПАЛЕОНТОЛОГИЯ

Наука, изучаваща историята на живота според вкаменелостите.

ФИЛОГЕНЕЗА

Историята на еволюционното развитие на даден организъм.

ФИЛОТИПНА ФАЗА

Фаза в ембрионалното развитие, при която някои (гръбначни) видове си приличат много помежду си. Еволюционистите вярват, че това се държи на тяхната филогенетична връзка.

ОТДЕЛ (мн. ч. ОТДЕЛИ)

Таксономична група под „царство“, съдържаща един или повече класове напр. chordate (хордати).

ПЛАЦЕНТНО

Бозайник, чийто малки завършват ембрионичното си развитие в матката, свързана с майката чрез плацента.

ПОЛИСТРАТЕН

Преминаващ през повече от един скален пласт.

ГЕНЕТИКА НА ПОПУЛАЦИИТЕ

Изучаване на наследствеността и преобладаващото разпространение на гени в популациите.

ПРИМАТИ

Разред бозайници, включващ лемуриите, тарсиерите, човекоподобните маймуни и хората.

ПЪРВИЧЕН

Съществувал преди зараждането на живота.

ПРОТЕИН

Органично съединение, състоящо се от верига аминокиселини, имащи структурна или функционална роля в организмите. Примери хемоглобин (който транспортира кислород в кръвния поток) и кератин (основният структурен елемент на ноктите на пръстите, косата, перата, копитата и т.н.) Структурата и функцията на протеина зависи от вида аминокиселини на всяка позиция във веригата. Само малък брой комбинации от аминокиселини могат да създадат биологически полезен протеин.

РАДИОМЕТРИЧНО ДАТИРАНЕ

Метод, използван за определяне възрастта на скала или минерал чрез измерване на съотношението на първоначалния радиоактивен материал и продукта от неговото разпадане.

ГРИЗАЧ

Бозайник като напр. плъх, мишка или катерица, който има зъби, пригодени за гризане.

УТАЕЧНА СКАЛА

Скала, образувана от утайка, отложена под действието на водата или вятъра.

САМОВЪЗПРОИЗВЕЖДАНЕ

Процес, при който се създава копие на нещо.

СОНАРЕН

Метод за ехолокация, използван от животни като прилепите и китовете.

СПЕЦИАЦИЯ

Процесът, при който се създават нови подвидове.

ВИДОВЕ

Таксономична група под „род“, напр. *Felis Catus* (домашна котка).

СТРАТИГРАФИЯ

Клон на геологията, занимаващ се с реда и относителното датиране на скалните пластове.

ТАКСОНОМИЯ

Класификация на организмите според тяхната структура. Хората

например се класифицират както следва: „царство“ (напр. Animalia); „отдел“ (Chordata); „клас“ (Mammalia); „разред“ (Primates); „семејство“ (Hominidae); „род“ (Homo); „вид“ (Homo sapiens).

СУХОЗЕМЕН

Живеец на сушата.

ТРАНСОКЕАНСКИ

Пресичащ океана.

ГРЪБНАЧНО

Животно с гръбнак или гръбначен стълб.

ЦИРКОНИЙ

Циркониев силикат.

Еволюцията – наука или идеология?

Разкриване на истинската същност на теорията на Дарвин

Доминик Стейтъм

Дизайн на корицата: Уейн МакМастър

Превод: Трифон Трифонов

Редакция: Мартин Райчинов

Предпечат: Николай Златев

Печат: „Рекс 2007” ЕООД

София, 2010 г.

