

Epigenetika (2): Darwinove teorije so zavajajoči miti, ne pa znanost

Ekonomija v biologijo

Izkazalo se je, da je teorija Charlesa Darwina o evoluciji pisana na kožo industrijski dobi. Teorijo so vedno znova zlorabljali kot socialni darvinizem za upravičevanje raznih političnih in gospodarskih interesov. Avtorji razprav o socialnem darvinizmu so bili prepričani, da je sama teorija nepristranski, objektivni in verodostojen posnetek delujočega načrta narave. Utrdilo se je prepričanje, da je Darwin odkril zakon narave. Toda nova generacija raziskovalcev je pričela dvomiti o sami teoriji in domnevati, da je že njeno izhodišče družbeno pogojeno, kot so družbeno pogojeni cilji, za katere so jo pozneje izkoriščali. Treba je poudariti, da znanstvene in družbene kritike Darwinove teorije niso kritike same evolucije.

Dvom se osredotoča v potekanju samega evolucijskega procesa in v dejstvu, da je pri oblikovanju teorije na Darwina močno vplival duh njegovega časa. Otto Rank meni, da je Darwinova teorija pravzaprav pogled angleškega meščanstva v ogledalo narave, v katerem vidi zgolj odsev svojega lastnega vedenja. Darwin je živel v času, ki ga je zaznamoval prehod od agrarnega gospodarstva v industrijsko kapitalistično dobo in Anglija je bila na čelu teh revolucionarnih sprememb. Potrebno je bilo novo kozmologijo, ki bi podala smisel družbeni zmedi, v kateri se je Anglija iz dežele senenih kopic spreminjala v deželo tovarniških dimnikov.

Celotna Darwinova teorija je zgolj prenos ekonomije na biologijo.

V dobi strojev je Darwin utemeljil mehanicistični koncept življenja. Človekov boj za obstanek je primerjal z naravnim bojem za obstanek. V profitno zasnovani družbi je pridobitništvo utemeljil kot osnovno načelo preživetja. Darwin je naravi pripisal motivacije kapitala ter ji podelil celo značilnosti trga, kapitalistično obliko boja za obstanek in vladanje najbolj prilagojenih.

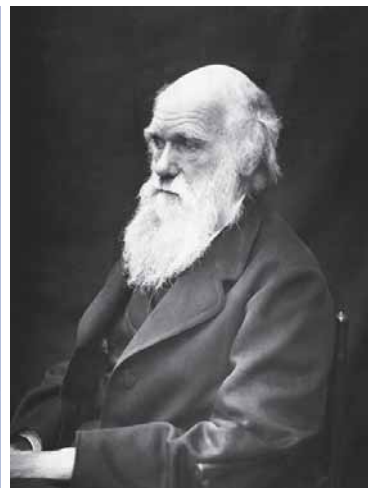
»NEVIDNA ROKA«

Z Darwinovim konceptom divergenca v naravi je mogoče odlično zagovarjati imperializem na vrhuncu kolonialne ekspanzije. Kolonije so bile še nezasede-

ne biološke niše, ki jih je bilo treba osvojiti in zapolniti. Darwinove zamisli, kako se organizmi vedejo v naravi, so popoln posnetek ideje Adama Smitha o tem, kako se kupci in prodajalci vedejo na trgu. Oboje, tako naravo kot trg vodi »nevidna roka«, ki vzpodbuja sebičnost in brezobzirnost. Pri Darwinu je »nevidna roka« naravni izbor, pri Smithu je »nevidna roka« trg. Zgodovinar Oswald Spengler je teorijo evolucije sijajno povzel z opazko:

»Celotna Darwinova teorija je zgolj prenos ekonomije na biologijo.« S knjigo *Razvoj vrst* je meščanski sloj lahko opravičil svoje sebično vedenje tako, da se je skliceval na univerzalne zakone narave. V imenu upoštevanja zakonov narave je bilo možno opravičevati surovo izkoriščanje delavcev in imperialistične vojne v tujini. Kot politični instrument je darvinizem vedno povečeval tekmovalnost, premoč in nasilje na škodo dogovora, sožitja, etike in religije. Zato je podžigal nacionalizem, imperializem, militarizem, diktaturo ter čaščenje junaka, nadčloveka in večvredne rase.

Foto: spiehl



Darwin je v svoji beležnici leta 1837 skiciral »drevo življenja«, teorijo o razvoju vseh življenjskih vrst iz enega samega prednika, katere pa niso potrdili niti izkopani fosili niti sodobna molekularna znanost.

Preverjanje teorije z dejstvi je osnova za verodostojnost vsake znanosti. Čim se pojavijo protidokazi, moramo vsako teorijo ponovno ovrednotiti ali pa jo opustiti. Znanstvena srenja temu pravi javna preverljivost teorije. Darvinizem stoji na več »dokazih«, ki naj bi bili najmočnejši empirični dokaz o pravilnosti teorije: prvotna atmosfera naj bi bila redukcijska, vsi

organizmi izvirajo iz enega skupnega prednika, homologija je podobnost zaradi skupnega porekla, embriji vretenčarjev so si najbolj slični v svojih najzgodnejših razvojnih stopnjah, praprtič je vmesni člen med plazilci in pticami, polimorfizem brezovega pedica je prikaz delovanja naravnega izbora, rezultat naravnega izbora je razvoj trinajstih Darwinovih ščinkavcev, mutacije zagotavljajo nastanek surovega materiala za morfološko evolucijo, evolucija konja je potekala v shemi razvejanega drevesa in ljudje smo slučajni proizvod neusmerjenih naravnih evolucionjskih procesov.

IZRUVANO

»DREVO ŽIVLJENJA«

Ampak nobena od teh ikon darvinizma ni prenesla sodobne kritične presoje, ker so enostavno zgolj v empirično srajčko zakamuflirana ideologija. Stephen Jay Gould, eden vodilnih svetovnih paleontologov, je zapisal: »Nekatere od ikon darvinizma se prikazujejo kot dokazana dejstva, vendar so zgolj udejanjanje idej, maskiranih v nevtralen opis narave.«

Jonathan Wells pa pravi: »Če so ikone evolucije proglašene za najboljši dokaz Darwinove teorije, vse pa so napačne ali zavajajoče, potem imamo opravka z mitom, ne pa z znanostjo.«

Misteriji v živo

Organizira: MUNAJ, Taja Vetrovec s. p.

PADEC PARADIGME GENSKEGA DETERMINIZMA in znanstvenih osnov genske tehnologije – predavanje Antona Komata 11. junija.

Nismo in ne bomo žrtve svojih genov, nove evgenike, sociobiologije, genske diskriminacije, genskega piratstva in patentiranja življenja. Z uporabo kvantnega pogleda na svet se poraja popolnoma nov holistični pogled na življenje in človeka. Človek je sam po sebi živ dokaz kozmične inteligence.

Info: 041/677 089, www.misteriji.si

Sedaj na enem primeru spoznajmo, kako se je ta ideologija zamaskirala v empirična dejstva.

Začnimo s citatom darvinistične dogme:

»Zgodovinsko dejstvo je, da so si vsi organizmi sorodni, ker izvirajo od neznanega skupnega prednika, ki je živel v daljni preteklosti, tako da je zgodovina življenja podobna drevesu. Naravni izbor je mehanizem, ki pojasnjuje te zgodovinske dogodke.«

Darwinova knjiga *Nastanek vrst* vsebuje ilustracijo, ki prikazuje zgodovino življenja kot razvejano drevo, pri katerem je skupni prednik v korenu, sodobne vrste pa so njegove veje z vršički in popki. Vertikalna dimenzija predstavlja čas, z najstarejšimi na dnu in najmlajšimi na vrhovih vej, horizontalna dimenzija pa stopnje različnosti med organizmi. To strukturo je Darwin imenoval veliko drevo življenja. Ernst Mayr je leta 1991 zapisal:

»Danes verjetno ni biologa, ki bi posumil, da vsi organizmi, ki so danes na Zemlji, ne izvirajo iz skupnega prednika.«

Toda resnica je drugačna. Sodobna znanost je z analizo fosilnih zapisov in z najsodobnejšimi metodami molekularne filogenije izruvala Darwinovo drevo življenja in ga obrnila na glavo. Darwin je verjel, da se majhne spremembe skozi mnoge generacije postopno povečujejo v večje razlike, ki ločujejo vrste med seboj. Tako bi velike razlike, ki ločujejo rede in razrede, lahko nastale zgolj po izteku zelo dolge zgodovine majhnih razlik. Zapisal je:

»Ker naravni izbor deluje edino z akumuliranjem majhnih, postopnih in koristnih sprememb, ne more sprožati velikih in nenadnih sprememb.«

REŠEVANJE DOGME

Ti kratki in počasni koraki so osnova Darwinovega drevesa življenja. Razlike na nivoju debel se nikakor ne morejo pokazati na samem začetku. Ampak prav to dokazuje že opisana kambrijska eks-

plozija življenja. Ker je do temeljev zamajala neodarvinizem, so njegovi pristaši sprožili vrsto reševalnih akcij.

Reševanje dogme je temeljilo na treh točkah. Verjelo se je, da sedimenti, starejši od časa kambrijske eksplozije, enostavno manjkajo ali pa so bili fosili zaradi toplote in pritiska uničeni. Toda večje znanje o kambrijskih in predkambrijskih fosilih je še bolj zaostriło problem. Odkritje treh velikih predkambrijskih eksperimentov evolucije – fantastične ediakarske favne, nenavadnih tomtotijevskih malih lupinastih bitij in frapantne Burgess Shale – je pokazalo, da ti izgubljeni svetovi nimajo nobene povezave s kambrijsko eksplozijo, čeprav med geološkimi plastmi ni diskontinuitete.

Naslednji izgovor je bil, da so bila mehka in gola telesa predkambrijskih bitij pač neprimerna za fosilizacijo. Toda prav sijajno ohranjena ediakarska favna izjemno nežnih organizmov izpred več kot treh milijard let izpodbija te trditve. Med fosili Burgess Shale pa najdemo tudi take z vidnimi notranjimi organi, kot so črevesje in mišice.

Tretji način obrambe drevesa življenja pa je prišel ravno od najostrejših zagovornikov neodarvinizma, od molekularnih genetikov. Poleg klasične filogenije, ki je temeljila na anatomiji in fiziologiji, se je razvila njena posodobljena inačica z imenom molekularna filogenija, ki temelji na primerjavi sekvenc DNK. Izhodiščna teza je bila: če se mutacije v času postopoma akumulirajo, potem lahko razlike med sekvencami DNA posameznih vrst uporabimo kot molekularno uro, ki nam pove, kdaj so se odlele od skupnega prednika.

Privlačna zamisel in najmodernejša orodja – oboje je kazalo, da bo to utišalo odmev kambrijske eksplozije. Še leta 1998 so molekularni filogenisti arogantno razglašali, da bodo dokončno deaktivirali kambrijsko bombo. Že leta 1999 pa se pojavi usoden preobrat. Paleontologi James Valentin, David Jablonski in Douglas Erwin so zapisali: »Natančnost mo-

lekularnih ur je problematična, kajti ocene v odvisnosti od uporabljene tehnike ali izbranih molekul variirajo za stotine milijonov let.«

Biolog Michael Lynch leta 1999 piše: »Klasifikacija filogenetskih odnosov živalskih debel je nerešljiv problem.«

KRAVA SKUPAJ S KITOM

Molekularni filogenetiki so dobili bizarne rezultate: analiza trinajstih genov devetnajstih živalskih vrst je uvrstila morske ježke med strunarje, druga analiza, ki je temeljila na dvanajstih proteinih, pa je postavila krave bližje kitom kot pa konjem. Vse nadaljnje raziskave so potrdile zapisano.

Kambrijska eksplozija ostaja največja uganka evolucije in ključ za njeno dokončno razumevanje. Kambrijska eksplozija nam govori, da so se vsa živalska debla pojavila naenkrat, in s tem je obrnila Darwinovo drevo, molekularna filogenija pa ga je izruvala iz podlage. Ampak kljub vsemu je drevo življenja še vedno najvidnejša maskota neodarvinizma. Značilna je izjava nekega kitajskega paleontologa, mednarodno priznanega eksperta za kambrijske fosile, ki je ameriškim novinarjem dejal:

»Na Kitajskem lahko kritiziramo Darwina, ne smemo pa vlade; v Ameriki pa lahko kritizirate vlado, ni pa vam dovoljeno kritizirati Darwina.«

Anton Komat 

Prihodnjič:
Veliko prevrednotenje