



Jerry Coyne, Steve Jones, James Randerson, John von Wyhe

La cină cu Darwin

Pentru a sărbători cea de-a 199-a aniversare a zilei de naștere a părintelui evoluționismului, am pus o serie de întrebări unor comentatori din domeniul științei ei despre ce le-ar plăcea să-și spună la o cină. Acum, când Darwin a împlinit 200 de ani, reluăm articolul. (Caspar Melville, *New Humanist*)

Geneticianul: Steve Jones

Ce i-aș spune? I-aș spune că lucrul despre care a crezut că l-a învins, mecanismul moștenirii genetice, a fost rezolvat și nu i-a infirmat teoria — așa cum s-a temut — ci, de fapt, l-a confirmat. Darwin a fost un om foarte rar, un om de știință onest. Oamenii de știință sînt adesea extrem de puși în dispoziție să accepte că unele dintre ideile lor pot fi greșite și ar merge pînă în pînzele albe să nege această posibilitate. Când Darwin a scris *Originea speciilor*, un inginer scoțian pe nume Fleming Jenkins i-a scris, expunîndu-i ceea ce Darwin a considerat un contraargument zdrobitor. Darwin a crezut că ereditatea operează cumva prin amestecul dintre media sîngelui părinților. În acest caz, l-a întrebat Jenkins, dacă ai o caracteristică avantajoasă în sînge, cum poți să-ți obții, nu se diluează oricum? Darwin a observat imediat că este o observație fatală pentru teoria sa. A publicat șase ediții ale *Originii*, fiecare mai rea decît precedenta, pentru că se simțea tot mai stingher și mai puțin încrezător în ideea de bază a teoriei sale. Dar el s-a referit la substanța greșită — sîngele. Ereditatea se bazează nu pe lichide, așa cum a crezut, ci pe particule: genele. Este un sistem digital, nu analog. Genetica îl confirmă pe Darwin. Desigur, aceasta este descoperirea lui Mendel, care i-a fost trimisă lui Darwin, dar nu a citit-o.

I-aș mai spune că acum înțelegem distribuția plantelor și animalelor de-a lungul continentelor, datorită teoriei plăcilor tectonice. El cunoștea similitățile, dar a crezut că podurile de pămînt erau cele care legau continentele. Acum știm ce este Pangaea.

Ce l-aș întreba? L-aș întreba ce a crezut despre boala lui. Poartă o discuție nesfîrșită despre asta. Niciodată nu spune ce este, deși vorbește neîncetat despre simptome.

Teoria standard este că ar fi fost o boală care se transmite printr-o specie de gîndaci din America de Sud. Dar dacă ne uităm la simptome — vomă, umflarea organismului — nu se verifică. Și s-a manifestat foarte repede, înainte ca el să plece în expediția de pe vasul *Beagle*. Apoi a apărut această teorie prostească după care boala ar fi avut cauze psihice, ceea ce iarăși mi se pare puțin probabil. Teoria mea, atît cît pot să-mi dau seama, este că a fost un ulcer. Medicina nu era capabilă să-l diagnosticheze pe atunci. Acum știm că

ulcerele nu sînt provocate de stres sau de alcool, ci de bacterii, care pot fi tratate foarte ușor. Este amuzant să ne gîndim că ar fi putut să fie vindecat cu o pastilă și atunci n-ar mai fi existat Originea speciilor, pentru că ar fi fost sănătos și n-ar mai fi fost nevoit să stea acasă și să se gîndească la ea ani întregi.

Cum ați i caracteriza cina? Sobră — la urma urmei, era un gentleman din epoca victoriană.

Ce credeți i că ar gîndi despre faptul că ideile și personalitatea lui sînt atacate de creați ioniști și adepți ii design-ului inteligent? Probabil nu l-ar interesa. La vremea aceea, teoriile lui au fost larg acceptate — inclusiv de către biserică. Surprinzător este că doar recent a început contestarea lor. Cred că ar găsi modul în care lumea vorbește despre el îngrozitor de vulgar.

Steve Jones este profesor de genetică la University College London

Istoricul: John van Wyhe

Ce i-ați i spune? Deși cred că s-ar fi gîndit prea puț in la asta, și i-ar fi păsat și mai puț in, ca istoric i-aș fi spus cum a evoluat povestea vieți ii lui de-a lungul timpului. Iniț ial a fost considerat un mare sfînt al științ ei, care a izgonit religia de pe tărîmul științ ific, apoi o marionetă freudiană care a avut o atitudine față de presupusul tată tiranic (astfel, "omorîndu-l pe Dumnezeu" cu teoria lui evoluți ioniști ar fi fost ca un paricid), apoi s-a spus că a descoperit evoluți ia în Insulele Galapagos, într-un moment de inspirați ie, cînd a studiat ciocul păsărilor, apoi s-a spus că și-a ț inut teoria ascunsă 20 de ani pentru că era îngrozit de consecințe e. La fiecare aniversare a lui apare un nou mit de acest fel, și nici unul nu se bazează pe dovezi. Așadar, ce noi mituri vor fi inventate în 2009, bicentenarul nașterii lui?

Ce l-ați i întreba? L-aș întreba despre primul moment cînd a acceptat evoluți ionismul. Aceasta este marea întrebare care își așteaptă răspunsul și avem puț ine dovezi pentru a răspunde la ea. Un singur ziarist pare să-l fi întrebat dacă el credea în evoluți ie, în timpul expediți iei pe Beagle. Darwin a răspuns că atît cît își poate aduce aminte, încă mai credea în fixitatea speciilor, dar din cînd în cînd are îndoieli. Cînd exact a avut aceste experiențe e? Ce fel de dovezi l-au influenț at cel mai mult? A respins vreodată evoluți ia ca o posibilitate în acei ani de început? Deși Frank Sulloway a arătat în urmă cu cît iva ani că lui Darwin nu i-a venit brusc ideea teoriei pe cînd se afla în Insulele Galapagos, se știe că Darwin a scris o scrisoare de pe insulă care s-a pierdut. Ce era în ea? Acum, deja ar fi foarte obosit de atîtea întrebări și eu aș încerca din răspuțeri să continui cu alte întrebări importante. Cum ar fi: în ce an a încetat să se mai ducă la biserică?

Cum ați i descrie cina? Amuzantă și fascinantă. Toți i cei care l-au cunoscut spun că era o persoană fermecătoare, prietenoasă — cu mult simț al umorului și un intelect penetrant.

Ce credeți i că ar gîndi despre faptul că ideile și personalitatea lui sînt atacate de creați ioniști și de adepți ii design-ului inteligent? Mă îndoiesc că ar spune mai mult decît ceea ce transpare din scrierile lui. Ar fi privit oamenii care nu activează în domeniul științ ei ca nedemni de atenție în privința chestiunilor legate de natură și cum funcț ionează ea. Dar într-un sens foarte limitat, Darwin credea în design. El credea că o inteligent ă creatoare ar fi putut să traseze legile naturii pe care știința le poate descoperi. Și, ca și în timpul

vieți îi sale, nu i-ar păsa de ce cred despre părerile lui cititorii fără cunoștințe științifice.

John van Wyhe este istoric la Christ's College, Cambridge și editor la Darwin online

Biologul: Jerry Coyne

Ce i-a spus? Sînt atîtea de spus, și atît de puț în timp! I-aș povesti despre toate fosilele uluitoare care au fost descoperite de cînd a fost publicată Originea speciilor: forme de tranziție care fac legătura între reptile și mamifere, animale de uscat și balene, pești și amfibieni. Aceste fosile reprezintă și mai multe dovezi ale evoluției — dovezi pe care Darwin nu le-a avut niciodată, deși a prezis că ele ar putea exista. Probabil ar fi cel mai interesat de grupul de fosile hominide descoperite în Africa și care au o vechime de șase milioane de ani. Ele arată clar originea noastră dintr-un strămoș comun cu al maimuțelor și confirmă complet viziunea exprimată cu precauție de Darwin — că "este mai probabil ca strămoșii noștri timpurii să fi apărut în Africa".

Darwin nu știa cît de vechi este Pămîntul, dar a presupus, bazîndu-se pe foarte puține dovezi, că ar avea milioane de ani. Ar fi uluit să afle că, de fapt, vîrsta Pămîntului este de 4,6 miliarde de ani și că viața a început la numai un miliard de ani după apariția planetei noastre. I-aș spune cum oamenii de știință au stabilit acest fapt, și cu siguranță ar fi bucurat să afle confirmarea că a fost timp suficient pentru ca speciile să evolueze așa cum a sugerat el.

Ce l-a întrebat? Aș profita de ocazie să pun o întrebare care i-a pasionat pe experții în Darwin, vreme de decenii. Așa cum se știe, Darwin și Alfred Russel Wallace au prezentat teoria evoluției prin selecție naturală cam în același timp. Darwin a aflat că aveau idei similare cînd Wallace i-a trimis o scrisoare și un eseu din Indonezia, întrebînd-l ce părere are. Materialul l-a supărat pe Darwin, care dorea să se poarte ca un gentleman în fața unei decoperiri simultane, dar în același timp voia să i se acorde credit pentru o teorie la care meditase peste 20 de ani. Teoriile lui Darwin și Wallace au fost citite în aceeași sesiune a Linnaean Society din Londra, pe 1 iulie 1858, și publicate alături în transcrierile sesiunii. Este una dintre cele mai faimoase coincidențe din istoria științei ei, dar misterul persistă în privința succesiunii evenimentelor.

Darwin i-a scris prietenului său Charles Lyell pe 18 iunie 1858, spunînd că a primit scrisoarea și eseuul lui Wallace în aceeași zi. Totuși, aceste materiale ale lui Wallace au dispărut din corespondența a lui Darwin. Nu e ceva neobișnuit, dar savanții care au studiat programul poștei maritime au sugerat, cu suficiente dovezi, că Darwin a primit, de fapt, textele lui Wallace nu la jumătatea lui iunie, ci în mai. Ceea ce înseamnă că Darwin ar fi putut să aibă o întregă lună ca să se gîndească la coincidență și ce putea să facă în această privință. Unii istorici au sugerat cu amărăciune că Darwin a folosit timpul ca să-i fure ideile lui Wallace și că Originea speciilor, publicată în 1859, n-ar fi întru totul originală. Este, cu siguranță, o prostie, dar chestiunea succesiunii evenimentelor rămîne.

Cum a descrie seara? Fără asperitate, dar suprarrealistă. Aș fi copleșit de acest mare om. Ar fi suprarrealistă fiindcă Darwin ar avea negreșit probleme să se obișnuiască cu tehnologia de astăzi (cum ar fi camera digitală pe care aș folosi-o să ne fotografiem împreună).

Ce ar crede despre faptul că ideile și personalitatea sa sînt atacate de creați ionişti și de adepți ai design-ului inteligent? Mă îndoiesc că ar fi teribil de nervos din cauza persistenței ei față de creați ionismului, dar ar putea fi frustrat că, după 150 de ani de dovezi acumulate care demonstrează adevărul darwinismului, unii oameni religioși încă refuză să-l accepte. Despre argumente de genul design-ului inteligent, el are câteva cuvinte faimoase: "Ignoranța a obținut adesea mai multă încredere decît cunoașterea: cei care cunosc puțin — nu cei care cunosc mult — sînt aceia care afirmă că o problemă sau alta nu va putea fi rezolvată niciodată de știință".

Jerry Coyne este profesor de ecologie și evoluție la Universitatea din Chicago

Jurnalistul de știință: James Randerson

Ce i-ați spus? Profesorul Jones îi va vorbi despre gene; mi-ar plăcea să fac un pas în plus și să-i vorbesc despre ADN — despre eleganța lui structură spiralată, despre felul în care se autocopiază și despre codul ADN care conduce la formarea proteinei. Și mai interesantă pentru el — cred — va fi universalitatea (cu câteva mici excepții) limbajului ADN în toate țărîmurile vieții, de la bacterii la elefanți. Această dovadă demonstrează teoria lui despre o origine comună a tuturor formelor de viață. Cred că va fi copleșit de descoperire. Este remarcabil că Darwin a avut dreptate cu teoria sa, fără a înțelegi pe deplin mecanismul moștenirii genetice.

Ce l-ați întrebat? L-aș întreba despre credința lui personală sau absența ei. Poate surprinzător pentru cineva a cărui operă a aruncat mînușa religiei mai mult decît orice altă descoperire științifică, e dificil să ne dăm seama din cărți și corespondența lui ce credea cu adevărat despre Dumnezeu. Oamenii îi scriau des, întrebîndu-l ce loc a mai lăsat teoria lui pentru credința lor. Răspundea întotdeauna curtenitor și scurt, fără să dezvăluie multe. Iată o asemenea replică, din 1866: "Păreră mea nu cîntărește mai mult decît a oricărui om care a meditat asupra acestui subiect". Un lucru e sigur. Știința lui nu a făcut nimic ca să cimenteze credința într-un creator.

Soția lui, Emma, era foarte credincioasă și a scris că "un hău dureros" s-ar putea deschide între ei din cauza îndoielilor lui religioase. Iar în 1879, Darwin îi scria astfel prietenului său, John Fordyce: "În cele mai extreme schimbări de perspectivă ale mele, nu am fost niciodată un ateist în sensul de a nega existența a unui Dumnezeu. Cred că în general — și tot mai puternic pe măsură ce înaintez în vîrstă — agnostic ar fi cuvîntul care poate descrie cel mai bine starea mea mentală".

Ce i-ați aduce? Sentința a judecătorului John Jones în procesul Școlii din Dover asupra predării evoluției ionismului în școală, Pennsylvania, 2005. Cred că l-ar încînta felul în care Jones înțeleg să demoleze, în 139 de pagini, argumentul design-ului inteligent: "Pentru a ajunge aici, am pus întrebarea esențială dacă design-ul inteligent este știință. Am tras concluzia că nu este și, mai mult, că design-ul inteligent nu poate fi decuplat de antecedentele lui creați ioniste și, în consecință, religioase". Cum ați descrie seara? Copleșitoare. Nu se întîmplă des să-ți întîlnești eroul de o viață.

Ce ar crede despre faptul că ideile și personalitatea sa sînt atacate de creați ionişti și adepți ai design-ului inteligent? Nu l-ar surprinde prea mult. El și-a dat seama de dificultatea pe care ideile sale o reprezentau pentru cei care credeau într-un Dumnezeu personal, creator al Universului. Ar fi uluit, probabil, că atît de mulți oameni din cea mai avansată țară, tehnologic și

științific vorbind, SUA, resping teoria sa.

James Randerson este ziarist specializat în știință, The Guardian

Published 2009-03-25

Original in English

Translation by Mădălina Șchiopu

Contribution by Dilema veche

First published in *New Humanist* 1/2008 (English version)

(c) New Humanist

(c) Eurozine