
The Antiphysical Review

Founded and Edited by M. Apostol

236 (2022)

ISSN 1453-4436

What is life? by P. Nurse, Norton, 2020

M. Apostol

Department of Theoretical Physics, Institute of Atomic Physics,
Magurele-Bucharest MG-6, POBox MG-35, Romania
email: apoma@theory.nipne.ro

Sint multi prostanaci pe lumea asta si aproape toti iau premiul nobel, sau cel putin il pretind. Si autorul de fata e nobelist. Cu emfaza se intreaba ce este viata. E clar, nu-si da seama ca e viu. As mai intelege sa te intrebi omeneste cum sa imbunatatim viata, cum s-o amelioram, sa vindecam bolile, sa alinam suferinta; dar sa te intrebi ce e oul, ce e gaina e ca si cum te-ai intreba ce e ce-ul. Ma gandesc ca a descoperit el un mecanism, ceva, o procedura, un procedeu sa faca viata in laborator. Sau in pat. Te pomenesti, Doamne iarta-ma, ca ne explica procedura aia in carte. Asta mai lipsea.

Curios ca au mai fost doi smintiti care au scris carti cu acelasi titlu, ce e viata? Unul era damblagiu cu poligamia, altul facea pe savantul in india. E hazliu ce-i framinta pe unii.

Autorul nostru isi porneste cartea poetic de tot; toti prostanacii sint delicati. C-ar fi vazut el odata cind era copil un fluture in gradina, si asta, pac, l-a pus pe ginduri. Doamne, iarta-i, ca pina la urma sint amuzanti.

Dar continui sa citesc cartea si ma linistesc. Nu e despre ce e viata, titlul, ca la toate cartile proaste, e inselator; cartea e despre idei. Autorul nu mai poate, da pe-afara, se grabeste sa ne impartaseasca idei. S-auzim. Dar sa nu rideti.

Mai intii vine ideea de celula. Toate organismele vii sint facute din celule. Celulele se vad la microscop. O celula este o aglomeratie de molecule inchise intr-o membrana. Membrana este o alta aglomeratie de molecule, mai rigida. Dimensiunea celulelor variaza de la un micron la un metru. Celulele, zice autorul, se misca, se hranesc si se inmultesc, adica, uneori, se impart in cite doua. Ca urmare, zice autorul, ele sint vii. Asta-i tot. Mai vag se poate? Dar mai eronat? De exemplu, celulele se misca: da, ele pot juca fotbal, nu-i asa? Sau: celulele se hranesc: da, ele isi prepara micul dejun, prinzul si cina. De ce apare diviziunea celulara? Dumnezeu cu mila.

Urmeaza ideea genelor. Aici incepe o lunga agonizare stiintifica. N-am vazut pina acum pe nimeni care sa poata spuna ce este gena. Prezentul autor crede ca copiii seamana cu parintii. Nimic mai fals. Putem vedea tot atitea asemanari intre parinti si copii cite deosebiri, fiecare dupa imaginatia pe care o avem, mai multa, mai putina, mai artistica, mai desucheata. Prima treapta in constructia ideii de gena este falsa; pasim in gol, ne rupem gitul. Mai departe, stiinta acestui autor ne invata ca in fiecare celula exista un numar de fire moleculare, aceleasi in fiecare celula, numite cromozomi. Aceste fire sint incolacite, desfasurate pot atinge opt cm. Mai mult, ar fi rasucite intr-o "dubla elice". Doamne, vorbim, sau visam? E un fir, sau doua? Ce mai conteaza, ii dam inainte. Fiecare cromozom are o molecula de un acid, numit complicat dezoxiribonucleic, pe scurt si pe englezeste DNA. In aceasta molecula exista un numar variabil de formatiuni moleculare - molecule - numite gene, aceleasi in fiecare celula. Un cimp electric face ca genele sa difuzeze, mai mult, mai putin, dupa masa lor; astfel separate sint identificate dupa lumina absorbita. Acesta este procedeul de

secventiere genetica. Doua celule, mai speciale, se pot uni si apoi se despart iarasi in doua. In fiecare din aceste doua celule finale sint puse in comun cite o jumătate din genele fiecărei celule initiale. Asa s-ar forma embrionul. Apoi fiecare celula se imparte in doua, prin diviziune celulara, si tot asa. Embrionul tot creste, pina cind se face organismul. Atunci procesul se opreste. Cind? De ce? Subtila idee, subtila de tot. Sa observam ca vorbim de o molecula de acid DNA si nu-i precizam compozitia. Probabil n-o stim. Apoi vorbim de compozitia ei - genele - si iarasi nu precizam compozitia. Dar care compozitie e a carei compozitii? Avem o compozitie compusa dintr-o compozitie? DNA facut din gene si gene facute din DNA? E aberant. Autorul nu vorbeste clar pentru ca nu stie. Invatatura lui e o fantezie logoreica.

Urmeaza lovitura fatala: fiecare gena este o succesiune determinata de patru molecule, numite baze, notate cu niste litere. Aceasta succesiune ar convinge proteinele din jur sa formeze anumite molecule, functionale vietii. Genele contin asadar informatie, ele sint cuvinte scrise intr-un alfabet. Proteinele vin, citesc, si se conformeaza. Ridicol. Desigur, exista variatii de la individ la individ, dar cite guverneaza indivizii si cite specia? De ce e stabila informatia? Sau nu e? De ce e transmisibila si comunicabila? Prin ce mecanism? In ce masura? As, intreb in gol. Oamenii astia pretind ca au gasit vreo douazeci si doua de mii de gene in om, scrise cu vreo citeva miliarde de litere, aceleasi in fiecare om; asta se numeste genomul uman. Cum o fi aia, aceleasi? Ca oamenii nu prea sint toti la fel. Dar ce mai conteaza, cind avem succes. Bine ca am reusit, cu genomul uman, sa inmormintam si aceasta problema.

Cu ideea urmatoare autorul ne baga si mai adinc in ceata. Pina acum genomul fu unic pentru toate vietatile din aceeași specie. Acum vietatile sint foarte diverse, diverse rau de tot, dar si speciile sint foarte diverse, si genoamele asadar. E, dar ce credeti, ca aceasta diversitate a fost facuta de un creator inteligent? Nu dom'le, e asa, naturala. Aici autorul e de tot risul. Apeleaza la un filosof care ar fi spus ca, uite, mergi pe drum, gasesti un ceas, il desfaci si, clar, vazind cit e de complicat, zici ca e facut de un creator inteligent. Asa si cu viata. Ei, bine, nu. Viata e facuta de natura. Nenorocirea face ca ceasul sa fie intr-adevar facut de un creator inteligent. Cum vine vorba asta a noastra, ca viata e naturala? Pai, simplu, natura se distreaza si face enorm de multe forme de viata. Cele mai potrivite in "lupta pentru existenta" - unde o fi lupta asta? - ei bine, acestea cele mai potrivite subzista, reusesc, se perpetueaza, celelalte pier. Asta e selectia naturala. Natura a incercat multe feluri de oameni, mai toti nepotriviti, am ramas numai noi, astia de astazi, si prezentul autor. De unde stim asta? Au ramas poze de la ei. Ce importanta are?, bine c-o stim! Girafele au gitul lung ca sa manince frunze din pom. De ce nu maninca iarba, frunze din arbusti, de pe jos? Le place lor din pom! Selectia naturala ne face sa credem ca noi oamenii sintem inruditi cu toate celelalte animale, plante, microbi, virusi si bacterii, si toate aceste forme de viata sint inrudite intre ele si cu noi. Toata viata e o mare familie, si cum variabilitatea apare in timp trebuie sa fi fost o singura fiinta la inceput din care ne tragem toti. Hait! am ajuns la Dumnezeu. Selectia naturala pare ca sprijina ideea creatiei divine. Asta nu e bine, asta e rau, fiindca noi sintem contra. A naibii ideea asta de selectie naturala, ne duce pe cai gresite. S-o mai tinem, s-o lasam? Mai bine nu ne mai gindim. Asta e solutia. Biologia, genetica si medicina cultiva ignoranta.

Cit de mult patrunde autorul lumea se poate vedea si din definitia pe care o da el vietii. Pretinde ca exista cel putin doua feluri de lucruri, unele vii, altele moarte, iar cele vii se deosebesc de cele moarte prin faptul ca au un scop, reactioneaza la mediu si se inmultesc. Destul de fals. Scop n-au decit fiintele rationale, unii oameni. La mediu reactioneaza orice: cind dau cu ciocanul in cui, cuiul reactioneaza la ciocan si intra, suparat si rusinat, batut si maltratata, in lemn. Iar reproducerea e cam asa: daca lichidul se evaporata, el se face gaz; gazul are aceeași constitutie ca lichidul, forma e un pic diferita; asadar lichidul a murit si a dat nastere unei progenituri, gazul, asemanator intr-o oarecare masura lui; ceea ce e o reproducere. Autorul mai are si alte vorbe despre ce e viata, dar

mai bine sa le lasam sub tacere.

Ca sa mai dreaga busuiocul, autorul vine in sfirsit si la chimie. Sa arate treaba mai stiintific, nu? Dom'le, viata e o chimie! Pai oriunde exista o aglomerare de molecule exista reactiile chimice. In organismele vii exista reactii chimice. Problema nu este ca ele exista, problema este de ce exista asa cum exista, ce fac, cum pot fi controlate. Urmeaza o poliloghie incilcita de proteine, enzime, aminoacizi, polimeri, etc, etc. Cu capac, cind vine treaba despre energie. Intr-o serie de celule numite mitocondrii, oxigenul face o reactie (rugineste) si degaja energie, care, chipurile, ar fi stocata intr-o molecula ce se formeaza fix atunci cu aceasta ocazie, numita iarasi complicat adenozintrifosfat (pe englezeste ADP); care molecula, la rindul ei, se descompune ori de cite ori e cazul, ori de cite ori e nevoie de energie, de exemplu in inima, in muschi, si da energia necesara. Doamne, tare poveste! Adormi sigur. Asta da pseudostiinta!

In fine, ne apropiem de sfirsit. E cazul sa punem motzul. Carevasazica, avem de toate: molecule, reactii, cromozomi, gene, celule, energie. Ce facem cu toate astea? Pai, cine, noi? Nu, dom'le, sa faca natura, e treaba ei. Uite, sa luam niste molecule, astea sa stea pe linga alte molecule si sa le spuna ce sa faca, adica sa transmita informatia. Bagam in fine in joc si ultima carte: informatia! Dar moleculele astea ghid, cu informatia, de unde stiu ele ce informatie sa aiba si ce sa faca cu ea? Pai sa mai exise alte molecule, sa stea cu informatia lor pe linga astea dintii, sa avem molecule la molecule, si tot asa, la nesfirsit, sa curga informatia. O cam blocaram un pic, in gard, dar tot e bine, a iesit mare, multa si ... grozava.

Autorul nostru e mare: faima, distractii, bani. Membru al europeii, comisii, consilii, presedintii, misiuni. Barosan. Toate astea au un pret: trebuie sa inghiti borsul. Pentru asta cel mai simplu este sa renunti la intelegerea lucrurilor. Sa ramii deliberat ignorant. Intelegerea e suferinta. Prostia si ignoranta sint fericiri. Fericiti cei saraci cu duhul. Ca urmare, autorul nostru vorbeste ca papagalul modern: schimbarea climatica, lipsa de hrana, creste populatia, covidul. Cum se vorbeste frumos in ziua de azi. Clima nu se schimba dramatic. Bioxidul de carbon nu e cauza, din contra, poate fi benefic. Oricum emisiile industriale sint insignifiante. N-avem ce-i face climei, s-ar putea sa se schimbe dramatic in urmatoarea suta de milioane de ani, si atunci, asta e! Viata ar putea sa inceteze pe planeta pamint. S-au mai vazut cazuri. Oamenii pot sa se inmulteasca cit vor: planeta are loc pentru toti, chiar prea mult. Hrana e din belsug, foamete exista din motive politice si culturale. Africanii nu maninca de-ale noastre, ei au nuca lor de cocos. Indienii sint infometati de politicienii si popii lor. Om pe om se omoara. Asta e! Nimeni nu poate schimba firea omului. Covidul a aparut dintr-o imprudenta. Nu stim ce face vaccinul, unde nu stim e un risc. Riscam cu toata omenirea? Sau ne ferim, avem rabdare, ca in doi ani trece. Intr-adevar, in doi ani a trecut. Toate astea sint false probleme. Vorbeste si omul asta ca sa se afle in treaba, ca papagalul.

Cartile proaste au un succes imens la public. Se bazeaza pe naivitatea cititorilor, care e imensa. Omul de buna credinta, cu frica lui Dumnezeu, ia o carte in mina cu respect, cu evlavie, ca sa inteleaga ceva. Nu intelege nimic din aberatiile autorului, ca in cazul de fata. Dar ramine cu ideea ca e o carte adinca, inalta, ca lucrurile sint complicate, el mai are de invatat, ofteaza si se roaga smerit la Dumnezeu: Mare ai facut, Doamne, gradina asta a ta, si multi timpitzi ai pus in ea. Cartile proaste intaresc credinta in Dumnezeu.