

GEORGE ȘI CODUL INDESCIFRABIL



**LUCY și
STEPHEN HAWKING**

Ilustrații de
GARRY PARSONS
Traducere din engleză de
ANDREEA STĂNESCU

HUMANITAS
junior

CELE MAI RECENTE TEORII ȘTIINȚIFICE!

În cartea de față veți întâlni câteva eseuri științifice extraordinare, care vor face și mai interesante informațiile prezentate. Acestea au fost scrise de următorii oameni de știință remarcabili:

Robotul meu, roboții tăi

de prof. Peter W. McOwan,
Universitatea Queen Mary din Londra

pagina 56

Istoria vieții

de prof. Michael J. Reiss,
Institut of Education, Universitatea din Londra

pagina 79

Computerele cuantice

de dr. Raymond Laflamme,
Director al Institute of Quantum Computing, Universitatea din Waterloo

pagina 134

Elementele constitutive ale vieții

de dr. Toby Blench,
cercetător chimist

pagina 164

Printare 3D

de dr. Tim Prestidge,
Totempole Consulting

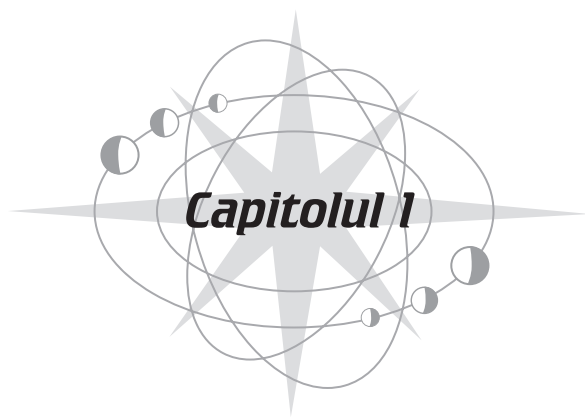
pagina 252

Viața în Univers

de prof. Stephen Hawking,
Director al Institute of Theoretical Cosmology, Universitatea Cambridge

pagina 308

Mulțumim în mod deosebit pentru materialele suplimentare oferite de
dr. Stuart Rankin,
High Performance Computing Service, Universitatea Cambridge



Pe o altă planetă, căsuța din copac ar fi fost locul ideal de unde să te uiți la stele. Pe o planetă fără părinți, de pildă, ar fi fost perfectă. Căsuța din copac – ce se afla în mărul cel mare, din mijlocul stratului de legume – avea înălțimea, locul și unghiul tocmai bune pentru ca un băiețel precum George să-și petreacă întreaga noapte uitându-se la stele. Numai că mama și tatăl băiatului aveau alte planuri pentru el – treburi gospodărești, teme pentru acasă, să doarmă în pat, să ia cina și să-și petreacă timpul „în familie“, cu surorile lui mai mici gemene, lucruri care pentru George nu prezentau prea mult interes.

Tot ce voia George era să-i facă o poză lui Saturn. Să aibă și el o poză, cât de mică, cu planeta lui preferată: uriașa din gaz, înghețată, cu frumoasele-i inele de praf, glaciale. Numai că în această perioadă a anului, când Soarele apunea la ore așa de târzii, Saturn nu se zărea pe bolta cerească decât abia de pe la miezul nopții. Iar asta se întâmpla cu mult peste ora la care trebuia să se culce George, așa că nici gând ca părinții să-l lase pe afară, în căsuța din copac, așa de târziu.



Așezat pe marginea planșeului și bălângănindu-și picioarele, George ofta și încerca să calculeze cam câte ore și câte zile ar mai fi până va ajunge suficient de mare ca să nu mai dea socoteală nimănui...

— Sal'tare!

Șirul gândurilor i se curmă când dădu cu ochii de o siluetă îmbrăcată în bermude bufante de camuflaj, hanorac cu glugă și o șapcă de baseball, care își începuse ascensiunea spre căsuța din copac.

— Sal'tare! se înveseli George deodată. Annie?

Annie era cea mai bună prietenă a lui – asta de când ea împreună cu mama și tatăl ei se mutaseră în Foxbridge, cu vreo doi ani în urmă. Locuia vizavi de George, dar nu erau amici doar din acesta motiv. Lui George pur și simplu îi plăcea de ea: Annie, fiica unui om de știință,

era haioasă, isteată, cool și curajoasă. Nimic nu o intimida: nu se dădea în lături de la nicio aventură, nicio teorie nu rămânea netestată și nicio ipoteză nu era îndubitabilă.

— Ce faci? îl întrebă.

— Nimic, mormăi George. Aștept și eu.

— Ce aștepți?

— Să se întâmple ceva.

Părea tare amărât.

— Și eu, zise Annie. Crezi că Universul ne-a uitat, acum, că nu mai avem voie să mergem în aventuri spațiale?

George oftă.

— Crezi? că o să mai ajungem vreodată să zburăm în spațiu?

— Acum nu, spuse Annie. Poate că deja ne-am distrat cât de mult se putea; iar de acum, că am făcut unsprezece ani, trebuie să fim superserioși tot timpul.

George se ridică în picioare, simțind sub tălpi cum scândurile se mișcă ușor. Era *aproape* sigur de robustețea căsuței din copac și știa că era prea puțin probabil să se prăbușească cu ei doi. O construiseră cu tatăl lui, Terence, din ce găsiseră la vechituri. Odată, pe când ridicau partea din „casă“ unde se afla acum cu Annie, tatei i-a scăpat piciorul printr-o blană din lemn putrezit. Din fericire, nu a căzut prin gaură, iar George a trebuit să se opintească cu toată forța să-l tragă înapoi, în timp ce jos, la sol, surioarele lui, gemenele Juno și Hera, chiuiau vesele.

Partea bună a fost că în urma acestui miniaccident părinții lui George au decretat că respectiva căsuță e prea periculoasă pentru surioarele lui și, prin urmare, le-a interzis să se urce acolo pe scara din sfoară. Această decizie l-a bucurat pe George peste măsură. Pentru că asta însemna că respectiva căsuță din copac era regatul *lui*, la adăpost de haosul de acasă. Și, pentru că primise instrucțiuni precise să țină mereu scara din sfoară trasă pentru ca prichindelele să nu se poată cățăra după dragul lor frățior, George era foarte atent în această privință. Nu lăsa niciodată scara coborâtă. Ceea ce înseamnă că...

— Hei!

Brusc își dădu seama că Annie n-ar fi trebuit să apară acolo așa, din senin.

— Cum te-ai urcat aici?

Annie zâmbi.

— Am fost înțepată de un păianjen când eram mică, spuse cu o voce gravă. Și de aceea am puteri miraculoase pe care de-abia acum încep să le înțeleg.

George arătă spre o frânghie cu noduri pe care tocmai o zărise atârând de capătul celei mai groase crăci.



— Asta e opera ta?

— Da, recunosc Annie firesc. Am vrut să văd dacă o să reușesc să mă cațăr așa.

— Ție ți-aș fi coborât scara, să știi, îi zise George.

— Ultima oară când te-am rugat, m-ai pus să ghicesc o mie de milioane de parole și tot a trebuit să-ți dau jumătate de Kit Kat, se plânse Annie.

— Ăla nu era Kit Kat! îi reaminti George. Era niște „ciocolată“ – făcu semnul de ghilimele cu degetele – pe care ai încercat s-o obții în laborator și pe care ai băgat-o într-un ambalaj de Kit Kat ca să vezi dacă mă prind.

— Atâta timp cât unui șoarece îi poate crește o ureche pe spinare, protestă Annie, nu văd de ce eu n-aș putea face un Kit Kat! Trebuie să fie posibil să crezi molecule de ciocolată autoreplicante, care se dublează încontinuu.

Annie era un chimist experimental în devenire. Folosea adesea bucătăria pe post de laborator personal, spre disperarea lui Susan, mama ei. În locul cutiei cu suc de mere din frigider, mama găsea o formațiune de proteine cristalizate.

— Ca să știi și tu, spuse George, Kit Kat-ul tău avea gust de degete de picioare de dinozaur...

— Nu-i adevărat! îl întrerupse Annie. Ciocolata mea obținută acasă a fost delicioasă. Nu înțeleg ce insinuezi. Și, dacă e s-o luăm așa, ai mai degustat tu vreodată degete de dinozaur?

— De unghii de degete de picioare de dinozaur! își termină George ideea. Greșos de-a dreptul! Ca și cum ar fi fost fosilizată un trilion de ani.

— Ha ha! îi replică Annie sarcastic. Vorbea gur-macul din tine!

— Nici măcar n-ai habar ce-i ăla un gurmand, ripostă George.

— Ba am.

— Atunci, ia zi, ce e?

George era mai mult ca sigur că a prins-o cu mâța-n sac.

— Păi e ca atunci când ai gura... plină de... mac, explică Annie. Atunci ești un... *gurmac*. Abia termină propoziția, că o și pufni râsul – hohotea cu atâta poftă, încât căzu de pe fotoliul-puf.

— Ești o găgăuță! zise George binedispus.

— Cu un coeficient de inteligență de 152.

Annie se ridică de pe podea. Cu o săptămână în urmă i se evaluase IQ-ul și avea grijă ca toată lumea să afle rezultatul. Deodată remarcă lucrurile lui George gata aliniate.

— Ce-i cu astea?

— Mă pregătesc.

George îi arată echipamentul, pe care îl salvase din mânuțele surorilor lui mai mici, gemenele, și îl cărase în căsuța din copac din motive de siguranță. Un telescop alb de 60 mm cu câte un inel negru la fiecare capăt și o cameră foto pe care intenționa să o monteze pe respectivul telescop pentru a face poze. Telescopul îl primise cadou de la bunica lui, Buni Mabel, dar camera, în mod surprinzător, o găsisese la vechituri.

— Ca să fac poze cu Saturn după ce se întunecă. Dar numai dacă *nesuferiții* de mama și tata nu mă obligă să intru în casă. Este proiectul meu pe semestrul acesta.

— Tare!

Annie miji ochii la ocularul telescopului.



— Îîu! exclamă instantaneu. Are ceva lipicios pe el!

— Ce?! strigă George.

Se uită mai atent la telescop. Indubitabil, pe tot ocularul se întindea un soi de substanță roz, lipicioasă.

— Gata, *mi-a ajuns!*

Pur și simplu îi sărise țandăra. Se îndreptă nervos către

scara din sfoară.

— Unde te duci? întrebă Annie coborând după el. Chiar nu-i bai! Se curăță!

Dar George deja ajunsese, c-o falcă-n cer și una-n pământ, în casă. Intră valvârtej în bucătărie, unde tatăl lui tocmai le dădea să mănânce lui Juno și Herei.





— Și încă *una* pentru tati! îi spunea Terence Herei, care deschise gurița, luă piureul verzuliu și pe loc îl scuipă înapoi pe tati.

Văzând o asemenea ispravă, Hera chiui de bucurie și lovi frenetic cu lingurița în tăvița scaunului de bebeluș; firimiturile și bucățele de mâncare săreau de colo-colo precum fasolea mexicană. Juno, care de obicei se lua după surioara ei geamănă, începu să lovească și ea cu lingura și să scoată niște zgomote scârboase, ca de pârțuri, stropind din buze.

Terence se întoarse către George, cu o expresie de om suferind și totodată vesel; un mucilagiu verzuliu i se prelingea pe barbă și pe cămașă.

George trase adânc aer în piept înainte de a-și începe tirada plină de nervi asupra piticaniilor care își bagă

nasul în lucrurile celorlalți, însă Annie reuși să se strecoare pe lângă el taman la țanc.

— Bună ziua, domnule G! cântă vesel către Terence. Salutare, bebelușelor!

Fetițele lovira cu lingurile în măsuță și gânguriră încântate de această nouă ocazie de a se eschiva de la cină.

— Voiam să vă întreb dacă îl lăsați pe George pe la mine, ciripi Annie.

Întinse o mână să o gâdile pe Hera la gușiță, sub bărbia mozolită, iar cea mică se topi toată într-un chicot necontrolat.

— Păi și telescopul meu? bombăni George furios în spatele ei.

— Se re-zol-vă, răspunse Annie ferm, în șoaptă. Ești tare norocos că ai surioare, adăugă în timp ce se strâmba la gemene. Ce mi-ar mai plăcea și mie să am două surioare mici-miticuțe. Eu sunt singură la părinți, singură-singurică... zise luând teatral o față tristă.

— Pâh!

Însă George nu-și dorea nimic mai mult decât să trăiască într-o familie ca cea a lui Annie, liniștită, super-inteligentă, pasionată de tehnologie, cu un tată erudit și o mamă tot mai preocupată de carieră. Fără bebeluși, fără gălăgie, fără legume bio și fără mizerie – hai, poate, cu excepția dăților când Annie mai făcea câte unul dintre experimentele ei „interesante“ din bucătărie.

— Ăă, da, bine, du-te... Dar vezi să te întorci la timp să-ți termini treburile în casă, spuse Terence încercând să țină lucrurile sub control.