

COLECTIA „POVESTIRI
STIINTIFICO-FANTASTICE”



412

CLUB STIINTIFICO-FANTASTICE
cpsm.ro

412

VASILE BĂRAN

Fantasma

— * *

ADRIAN ROGOZ

*Ce-i datorăm lui
Dante*

—
IPOTEZE EXTRAORDINARE

BOGDAN I. PAȘA

*ENIGMELE PLANETEI MARTE,
MAREELE ȘI DERIVA
CONTINENTELOR TERESTRE*

* *

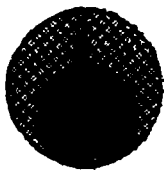
Redactor literar: A D R I A N R O G O Z
Coperta-desen: N I C U R U S S U
Portret: A L E X A N D R U D I A C O N U
Prezentarea grafică: A R C A D I E D A N E L I U C

REZUMATUL CAPITOLELOR PRECEDENTE

Scrind în Torino un scenariu cinematografic pentru o coproducție româno-italiană, povestitorul o întâlnește pe Minodora, fata arhitectului Francesco Merelli, care lucrase cândva în București.

Minodora Merelli îl roagă s-o ajute să ajungă, împreună cu soțul ei, Carlo Mequinez, pe insula Montana, despre care știa că e un loc al fericirii.

După multe peripeții, însoții de doi ghizi misterioși, eroii noștri ajung, într-adevăr, pe acel ostrov locuit de niște oameni ciudați...



Colecția „POVESTIRI
ȘTIINȚIFICO-FANTASTICE“

editată de revista

**Știința
și
Tehnica**

Anul XVIII

15 ianuarie 1972

URMARE
DIN
NUMĂRUL
TRECUT

De la vila avocatului State și pînă la cea a directorului, trotuarul mergea singur. N-aveai decît să stai să-ți privești costumul și să alungi vreo scamă dacă s-ar fi aciuiat cumva pe vreo mîneacă, dar lucrul acesta n-avea cum să se întîmple, fiindcă aerul Montanei era atît de ușor, încît scamele nu erau altceva decît pietrele de pe drum.

Pluteam în linie dreaptă și mi-am amintit că, vorbind despre bulevardele Montanei, directorul adăugase :

— Idealul nostru este să ne plimbăm pe străzi fără să ne mișcăm. Faza aceasta a și început și ea ne va aduce un plus de exaltare. Cînd veți veni la mine, veți fi pătruns dumneavoastră înșivă de un asemenea simțămînt.

Într-adevăr, mă simțeam ca un fulg. Singura grijă era cum o să cobor. La poarta vilei directorului, însă, trotuarul s-a oprit automat.

— Vă rog să-l scuzați, mi-a spus stăpîna casei, toată numai un surîs. Va veni imediat ce ne vom așeza la masă.

— Am mîncat, i-am spus eu sincer.

— Atunci o băătură, a dispărut ea și a revenit cu o licoare de gustul apei limpezi.

Băurăm în tăcere. Apoi rămăserăm o clipă cu capul pe spate, după care gazdele se ridicară și pornirăm la plimbarea care dură 14 minute, pe sub coroane de liane prelungi. Ei mergeau înainte, săltînd ușor, eu după ei.

La ora 8, gazdelor mele le mai sosiră doi musafiri : un bărbat și o femeie și, privindu-i, nu-mi mai recunoșteam amfitrionii. Mă scoaseră din încurcătură cuvintele soției directorului :

— Vă rog să-l scuzați. Trebuie să încargă la vespasiană.

Cel cu care rămăsei mă privi fix. Stătea în picioare, aplecându-se puțin din pricină că era mai înalt decît mine.

— Cu ce vă ocupați ? l-am întreat împins de curiozitatea mea de reporter, dar și de faptul că nu-i puteam suporta privirea aceea fixă.

— Sint rectorul universității.

— Aveți mulți studenți ?

— Fiecare montanian este și student, îmi spuse el surîzînd și întinzîndu-și surîsul pînă la frunte. Ne-ar face plăcere să ne faceți o vizită.

— Se poate ?

— Oricînd doriți.

— Aș putea veni mîine ?

— Oricînd doriți, a repetat rectorul. Programul universității e neînterupt. Studenții noștri pot fi găsiți zi și noapte în amfiteatre. De altfel, ei nici nu fac altceva decît să stea în amfiteatre. A sta în amfiteatru, îmi spuse rectorul, înseamnă a fi student. Amfiteatrul are de la sine puterea de influențare, așa cum pădurea naște vulpi. În această privință, avem chiar o maximă : „Pădurea naște vulpi, amfiteatrul studenți“.

Și continuă aproape automat.

— Scopul educației noastre este să menținem felul de gîndire montanian. Ideea de bază : nimic complicat. Totul cît mai simplu : fără bătăi de cap, automat. „O găină și un copac sînt identice dacă prin adunare obținem cifra 2“ — îmi enunță rectorul și o teoremă. L-am întreat :

— În momentul de față, dacă îmi e permis, care e cerința principală pusă în fața studenților dumneavoastră ?

Mă bucuram că-l întilnisem pe rector și nu ostoiam cu întrebările. Metoda de a profita de orice împrejurare pentru a afla cît mai multe lucruri făcea parte dintr-o veche deprindere a mea de reporter.

— În momentul de față, îmi explică rectorul, fără cea mai mică urmă de plictiseală, preocuparea centrală o constituie construirea mașinii de comunicare ultrarapidă care să imprime douăzeci și patru de mii de litere sau cifre pe minut. Se întvede chiar posibilitatea transmiterii de către studentul specializat în producția bombardierului cu rază mare de acțiune a zece mii de impulsuri electronice

pe secundă. Dorim, prin urmare, ca, într-un timp scurt, să excludem comunicarea tradițională, greoaie și ineficace dintre oameni, una din piedicile cele mai grosolane care-l despart pe montanian de tipul superior : montanian-mașină.

— Și care e aceea comunicare tradițională ? mi-am permis să-l întreb pe rector.

Mi-a răspuns fără înconjur :

— Cuvîntul. Încă la ora asta montanienii pierd foarte mult timp vorbind. Este un obicei care-l supără cel mai mult pe patronul orașului. Scopul universității este să formeze, așadar, acel tip ideal de deservant, de „operator” care are nevoie în primul rînd de îndeminare mecanică, ceea ce înseamnă că granița dintre montanian și robot devine tot mai nedefinită. Aceasta este, de altfel, și marea noastră satisfacție.

— Vă mulțumesc. Vă mulțumesc din inimă, îi spusei eu sincer.

— Poate doriți o răcoritoare, se apropie amfitrioana. Rectorul își consultă ceasul și refuză cu un suris :

— Acum e ora rex-ului.

Nu cunoșteam jocul și mi-am cerut o mie de scuze, rugîndu-i, totodată, să-mi acorde posibilitatea de a pleca.

— Nu acum. Așteptați, mă opri gazda plutind spre mine. 13 nu s-a întors de la vespasiană. Mai are două minute.

L-am așteptat.

M-au condus cu toții pînă la trotuar și am zburat, făcîndu-le, îndatoritor, cu mîna.

A doua zi, m-am grăbit să vizitez universitatea. Mai înainte însă am trecut pe la prietenii mei. Sub teiul înflorit se legăna hamacul. Părea să fie gol. Apropiindu-mă, am observat două miini ieșite lung prin tăietură. Erau miinile Minodorei. Dormea. Hamacul se legăna, și ea dormea. Mai încolo, sub alt tei, dormea și Carlo. Era, într-adevăr, cam matinală vizita mea. Soarele abia se ridicase și le scălda frunțile în baia lui de raze. I-am lăsat să viseze. După cîțiva pași, am simțit că mă urmărește iar umbra aceea. Am tras cu coada ochiului și am văzut cum se retrăgea ușor de după un stîlp. Dintr-o răsucire am fost acolo, gata s-o calc. A dispărut însă, pe dată, cu o filfiere ca de pasăre.

— Poate o fi chiar pasăre, mi-am zis și m-am dus la treburile mele.

Universitatea se afla la marginea orașului, înconjurată de un gard foarte înalt și verde ca și iarba. Nu i se vedeau decît balcoanele de sus, mai mult acoperite de frunzele unor arbori viguroși.

La sosirea mea, poarta s-a deschis automat, închizîndu-se tot atît de repede. Un lift orizontal m-a dus pe un culoar, care, întocmai ca și trotuarul, m-a depus pe o verandă, unde eram așteptat de rector.

Am vizitat împreună amfiteatrele și vastul cămin studențesc, a căror construcție în formă de cuburi aducea mult cu un fagure uriaș. Tot ce se afla pe teritoriul universității, inclusiv pietrele și copacii, stătea într-o ordine perfectă. Fiecare lucru era așezat după dimensiuni, formă și culoare : un șir de piramide galbene, un altul de sfere roșii, un altul de conuri argintii. Pe un panou imens am zărit înscrisă una dintre maximele-legi ale universității : „Cînd ai gînduri puține nu te doare capul“.

Aici se puneau bazele educației montaniene. Am aflat că înscrierea la universitate se făcea din oficiu, pe baza unui plan riguros și precis. Montanienii își petreceau în universitate o primă parte a vieții, adică de la naștere și pînă la majorat. Însuși actul căsătoriei avea loc în incinta universității, așa încît pe pîrta venerabilei instituții nu ieșeau decît perechi. Aveau dreptate montanienii să declare : „Mama noastră este universitatea“.

Mi s-a părut foarte interesant sistemul prin care se formează perechile de montanieni.

În ziua absolvirii cursurilor, montanienii sînt rînduiți în fața a două tunele, prevăzute la mijloc cu cîte o deschizătură. Între ele se află un fel de cușcă. Absolvenții bărbați intră într-un tunel, iar femeile în celălalt. Ajungînd la deschizătură, un dispozitiv îi aruncă automat în cușcă. Cei care rămîn constituie perechea. Operația se repetă pînă la scopul final.

— Adică ? îl întrebai pe rector.

— Adică pînă își găsește fiecare perechea sa.

— Și dacă nu și-o găsește ?

— Și-o găsește, spuse rectorul.

— Și dacă nu și-o găsește ?

Rectorul nu-mi răspunse. Se sili să schițeze un suris, dar nu reuși. Era pentru prima oară când vedeam un montanian fără zimbet.

— Și dacă nu și-o găsește? insistai eu dintr-o pură curiozitate.

Știam că obiceiul ăsta de a sîcîi omul face parte din manierele cele mai neelegante și probabil că și rectorul s-a simțit sîcîit și m-a privit fix, întocmai ca în momentul primei noastre întîlniri. În cele din urmă m-a invitat să bem un salî.

Era o băutură albastră, aducînd cu apa de ocean, ceva mai caldă decît cea servită de soția directorului.

Am trecut apoi prin amfiteatre. Studenții stăteau în picioare în șiruri drepte, un rînd de băieți, unul de fete, după înălțime. Nici unul n-ar fi putut să treacă dintr-un rînd în altul, întrucît deasupra capetelor se afla o bară de silex, care, la ivirea unui asemenea accident, și-ar fi schimbat pe loc culoarea.

— O astfel de abatere nu s-a întimplat niciodată, îmi spuse rectorul satisfăcut. Noi însă am luat toate măsurile de prevenire.

Orele petrecute la universitate mi-au innobilat spiritul. Ajuns acasă, m-am hotărît să pun ordine în întreaga cameră, să nu mai las nimic brambura, mai ales hîrțiile și pijamaua, care stătea atîrnată într-un cui, ca spînzurată.

Apoi m-am culcat.

Fînd un om înzestrat cu o oarecare putere de observație, mi-am pus, de îndată ce m-am trezit, de mai multe ori întrebarea la care rectorul, văzusem bine, ocolise răspunsul : ce se întimplă cu montanienii care nu-și găsesc perechea ?

Și mă mai chinuia un gînd : singurii care se deosebeau în mod evident de montanieni erau avocatul (care purta și barbă !) și acel Toni. Avocatul recunoscuse el însuși în discuția de la cofetărie că nu se pretindea a fi decît pe jumătate montanian. Dar acel Toni ? Cu ce se ocupa el în Montana ? Și de ce nu-l suportau montanienii ? Trebuia, cu orice chip, să dezleg misterul. În ziua următoare mi-am propus să-l caut. Mi s-a spus că locuiește într-un atelier (era de meserie fotograf) la marginea cealaltă a orașelului. Cel care mi-a dat aceste relații mi-a pus, la rîndu-î, o întrebare :

— Dumneavoastră ați fost ieri la Universitate ?

— Da, i-am răspuns.

— Mă aflu și eu pe acolo, se aplecă el ușor cu un suris stângaci. N-am avut onoarea să vă fiu prezentat. Sînt directorul sanatoriului și răspund, totodată, și de sănătatea studenților.

Îi întinseși mîna cu respect.

— 189, își spuse el numele surîzînd. N-ați putea întîrzia o clipă ? V-aș invita să vizitați spitalul.

Nu l-am refuzat. Dacă aș fi făcut-o, m-am convins, ar fi fost o mare greșală ; sanatoriul montanian este una dintre instituțiile publice cu un rol extrem de important în viața Montanei.

Clădirile albe se aflau rînduite sub un mic munte arcuit ca o aripă de piatră. În sălile înzestrate cu o excelentă aparatură medicală erau aduși montanienii care dintr-o pricină sau alta suferiseră vreo dereglare : unuia i se frînsese o mînă, altuia un picior etc. Absolut toate cazurile de acest fel erau rezolvate imediat : mîna trecută printr-un aparat special era îndreptată și lipită la loc, piciorul de asemenea, așa încît montanianul putea pleca din spital în aceeași zi. Singurii pacienți care rămîneau de obicei mai multă vreme în spital erau cei care suferiseră vreo boală de cap. Într-un astfel de caz, capul era dus într-un laborator, unde i se făcea o reexaminare generală.

Am dus o discuție cu un pacient al cărui cap se afla în clipele acelea în laborator. Stătea întins pe pat, fără să mă observe. Cînd i s-a spus însă că e vizitat s-a ridicat și m-a întîmpinat binevoitor. Bunăvoința i se vedea în gesturile mîinii, în felul cum își mișca umerii. Ne-am înțeles prin semne. Desigur, s-ar pune întrebarea cum de mă auzea, dar asta-i un lucru simplu : printr-un transplant temporar urechile-i stăteau acum pe piept.

— Cum te simți ? l-am întreat.

— Mulțumesc, mi-a întins el o ilustrată colorată pe care scria aceste cuvînte.

— Fără cap ?

— Mulțumesc, mi-a înmînat pacientul o altă ilustrată.

Directorul spitalului a precizat :

— Transplantul de cap este foarte important în drumul spre realizarea omului-mașină. Mașina are motor. Dar n-are spirit. Motorul omului nu e inima, cum s-a spus

adecea, ci capul. Și capul e plin de gânduri. Mașina nu gîndește. Dar e mai perfecționată, din punctul nostru de vedere, decît omul. Un motor de mașină poate fi demontat și pus la altă mașină. Capul omului nu. Noi însă tocmai asta am reușit să realizăm. Deviza noastră este : „Omul-mașină exclude spiritul, scutind individul de frămîntări personale“. În felul acesta el cîștigă timp pentru munca neîntreruptă pusă în slujba marelui nostru patron.

Spitalul din Montana era deci și una din cele mai neobișnuite întreprinderi „științifice“ din cîte văzusem pînă atunci. El nu avea numai săli pentru tratament, ci și laboratoare în care se fac zilnic tot felul de experiențe privind mai ales legătura dintre trupul și spiritul montanian, obținindu-se de fiecare dată un adevărat progres.

Zilele trecute — mi-a povestit directorul spitalului — fusese efectuată una din experiențele cele mai valoroase din acest punct de vedere : au fost schimbate capetele între zece montanieni. Rezultatul a fost acela că nici unul dintre ei nu s-a sesizat și că toți se simțeau „excelent“.

— Această experiență, mi-a explicat directorul, a confirmat în mod strălucit ipotezele noastre.

Ca și celelalte personalități montaniene cu care avusesem prilejul să mă întretin, directorul spitalului îmi oferi la plecare o băntură răcoroasă aducînd la gust cu broboanele de rouă de pe frunze. Simțindu-mă și de astă dată îndeajuns de îndatorat, îmi luai rămas bun și mă îndreptai spre cealaltă margine a orașului, unde se afla atelierul aceluia Toni.

L-am văzut de departe; după firma destul de banală așezată între doi stâlpi rotunzi : „La Toni, atelier pentru fotografii particulare și oficiale“. N-am intrat imediat, pentru că Toni ieșise chiar atunci, îndreptîndu-se spre un chioșc de pîine. L-am urmărit îndeaproape. Era într-o cămașă cu mînecele suflecate și încă își mai ștergea mîinile pe pantaloni. Cînd a ajuns, montaniana suplă de la pîine i-a închis ghișeul în nas.

Toni s-a uitat împrejur ; am vrut să mă ascund, dar m-a văzut și a venit repede spre mine.

— Nu te supăra, ia-mi, te rog, o pîine. Spune-i că-i pentru dumneata.

— De ce nu ești agreat ? l-am întrebat cînd am intrat în atelier. Era un atelier obișnuit, cu pereții plini de foto-

grafii. Și în toate aceste fotografii erau chipurile celor mai mari vedete ale ecranului, între care am recunoscut-o pe Brigitte Bardot.

— Te-am întrebat ceva ! am insistat. Toni a tras de un șertar și a scos de acolo o farfurie de brinză.

— Măninci ? m-a invitat el să mă așez.

— Nu, mersi. Te-am întrebat de ce nu ești iubit ? A scos apoi o sticlă cu vin și a vrut să toarne în două pahare.

— Nu beau, l-am oprit eu, pentru că nu voiam să am prea mult de-a face cu el. Și-a umplut paharul și l-a dat peste cap.

— Te-am întrebat de ce nu te iubește Montana ?

Toni s-a șters la gură și mi-a făcut semn să-l urmez. Am coborât pe o scară, într-o pivniță cu zidurile groase ca de cetate, luminată palid de un bec. A tras o cărămidă și din locul ei a luat un pachet de țigări.

Aveam două săptămâni de când nu fumasem, aproape că uitasem că fumasem vreodată, dar acum, văzându-l pe fotograf fumând, mi s-au umezit buzele și abia de m-am putut abține să nu-i cer o țigară. Fuma cu poftă, într-un fel îi eram complice și-mi era teamă să nu ne surprindă cineva și să dăm de bucluc.

— Fii liniștit, am verificat, mi-a spus el observându-mi îngrijorarea.

— Ce-ai verificat ?

— Fumul. De aici nu iese nici o șuviță.

— Sigur ?

— Absolut, rise el.

— Bine, atunci dă-mi și mie o țigară.

Îmi devenea simpatic. Cu toate astea nu puteam uita ușor lipsa lui de ospitalitate din prima zi :

— Ce-ai avut cu noi ?

— Cu cine ?

— Cu noi ! Cu mine și cu prietenii mei ? De ce te-ai năpustit la avocat să nu ne găzduiască ?

— Am vrut să vă apăr. Pe dumneata am reușit. Pe ei nu. M-am biziuit pe dumneata, dar dumneata...

— Tutuiește-mă ! nu puteam eu suporta cuvântul „dumneata“, și fă-mă să înțeleg. Fii mai explicit. Trăsei

din țigară, și fumul îmi ieși ca hreanul prin creștetul capului.

— Am să fiu, spuse Toni.

Ajunsesem la filtru și el mi-a luat chiștocul și l-a stins cu grijă sub călcii. Apoi l-a îngropat în nisip împreună cu al lui.

— Să mergem sus. Bei ? Mi-a pus vin în pahar și ne-am așezat față în față pe niște taburete. O, cum alerga, și nu știam de era vinul sau sîngele meu, și l-am simțit în unghii, și aveam în mine o mare putere și o nesecată poftă de a vorbi.

— Explică-mi !

— Montana are un aer perfid, a sorbit el din pahar.

— Perfid ? Ei, nu mai spune !

— Otrăvitor !

Și-a rezemat bărbia în palmele prelungi :

— Aerul Montanei distruge gîndul, scormonirea, fantezia, adevărul. Uneori, vorbi el, am un vis macabru și mă trezesc și-mi spun : „Ei bine, trupul va putrezi, n-are decît să se ducă dracului ! Dar gîndul ? E oare cu putință să dispară gîndul ?“ La montanieni trupul rămîne tînăr, gîndul e însă mort încă pe cînd ei sînt în viață..

— Ai dreptate. Uite, am vizitat o fabrică...

— Știu.

— Știi ? De unde ?

— Știu tot ce-ai făcut de cînd ești aici. Ieri ai fost la Universitate. Iar azi la sanatoriu...

— Mă urmărești ? Așadar, tu ești acela ?

— Nu voiam să cazi în mrejele lor.

— Ce vorbești, domnule ?

Discuția mă irita. Toni a observat asta și o bună bucată de vreme n-a mai zis nimic. Ne beam vinul în liniște.

— Am vizitat o fabrică, am reluat eu.

Toni mai sorbi un pahar și se ridică involburat, plimbîndu-se cu pași mari prin cameră. Se opri și scormoni într-un sertar.

— Ei pot fi preciși și pot executa cu o rapiditate, dacă vrei, supraomencască orice fel de operații, dar asta, domnul meu, o fac și roboții, îmi aruncă el pe masă un tratat de cibernetică. Tot ce atinge acest aer devine apatic, ai-

doma unui automat. Montanienii își au mișcările sincronizate. Ei nu cunosc fericirea. Nimeni nu poate fi fericit fără gândul de a fi fericit. Fără vis. Fără luptă. Fericirea e întotdeauna o cucerire. Or, aerul Montanei distruge tocmai acțiunea, voința, în ultimă instanță pasiunea pentru munca creatoare. Am să-ți arăt ceva.

— Te răzbuni? m-am ferit eu.

— De ce să mă răzbun?

— Pentru că ei nu te înghit.

— *Eu* nu-i înghit pe ei. Nu-mi place aerul lor de eprubetă.

Știam, îi dădeam dreptate, montanienii erau niște nefericiți, dar voiam să pătrund cât mai mult în gândurile lui Toni.

— Atunci de ce nu pleci din Montana? Ce te reține?

— Aerul. Am nevoie de aerul Montanei.

— Spuneai că nu-ți place! m-am mirat eu.

— Nu-mi place, dar am nevoie de insulă, se ridică Toni și mă trase după el: *Vino!*

Urcarăm în podul casei și ieșirăm, deasupra, pe un chepeng.

— Vezi?

Departe, aproape de marginea lacului, în partea de miazănoapte a orașelului strălucea ceva ca o ciupercă înaltă.

— Ce-i acolo?

— Foișorul meu. Laboratorul. Mergi cu mine?

— Ce faci acolo?

Toni îmi spuse povestea vieții lui:

— Cercetez aerul Montanei. Vreau să-i aflu compoziția. Să descopăr elementul care ține creierul montanienilor în inconștiență. Dar de ani de zile bat pasul pe loc. Abia cu puțină vreme în urmă am întrezărit o speranță. Pe țevile de nomex ale aparatului meu s-au ivit, într-o străfulgerare, jeturi necunoscute. Trebuie să acționez cu mai multă energie. Trebuie să mă grăbesc.

— Toni, îl întrebai, ce se întâmplă, de fapt, cu acești nefericiți de montanieni?

— Ei sînt niște sclavi.

— Cine-i stăpînește?

— Patronul.

— Cine-i patronul?

— Numai directorii îl știu. Locuiește înafara insulei. Insula e proprietatea lui și el nu așteaptă decît profitul. Și ca acest profit să fie cît mai mare a ordonat transformarea montanienilor în sclavi-mecanici.

Ah, dacă aș descoperi compoziția acestui aer ! Fiindcă magnatul s-a folosit, în primul rînd, de acest aer, care-l face pe montanieni să se poarte aidoma unor pești într-un acvariu. Se poate oare să nu-mi ating țelul ?

Toni își lăsă capul pe spate, visător, dar ochii îi erau șterși de neputință.

— De-ai fi văzut jeturile acelea, vorbi el încet.

Am plecat împreună.

— Toni, l-am întrebat în drum, n-am înțeles, spuneai că m-ai apărât. Cum ?

— Nu-ți amintești ? Ți-am dat niște tablete.

— A, tabletele, am exclamat eu.

— Ar fi trebuit să dai din ele și prietenilor tăi. Tabletele astea sînt o descoperire a mea. O vreme am purtat cu mine un recondiționator metalic. Uneori însă se defecta și puteam fi oricînd în pericol.

— Pericol ?

— Pericolul de a mă transforma în montanian. Aparatul recondiționa aerul. Îl făcea, adică, normal. Era ca un fel de mască împotriva elementelor lui nocive. Tabletele au același rol, numai că acționează direct în organism.

— Și atunci de ce mi le-ai luat ? l-am întrebat simțind ceva nelămurit în aceste explicații.

— Ce ți-am luat ? se opri.

— Tabletele. Le pusesem într-un borcănel. Mi-au dispărut cu borcănel cu tot. Mai apoi l-am găsit prefăcut în cioburi pe pietrișul din curte. Nu spuneai tu că m-ai urmărit ?

— Ciudat, foarte ciudat, rămase Toni gînditor. Chiar te-a urmărit cineva ?

— Ți-am povestit.

— Nu mi-ai povestit nimic, se enervă Toni. Povestește-mi acum.

— Era ca o umbră, nu i-am reținut chipul, deși nu se prea grăbea să se facă nevăzut. Ca punct de observație își alegea semafoare sau arcade de vile, uneori ieșea chiar în bătaia soarelui. Mă întorceam, dar dispărea ; uneori era acoperit de perechile de montanieni. Poate era de-al lor ?

— Nu, nu, spuse Toni. În nici un caz nu era de-al lor. Montanienii nu fac nimăruî nici un rău. Ci numai lor înșiși. Dacă aș descoperi compoziția aerului, mi-ar fi ușor să-i ajut să devină lucizi. Când l-ai văzut ultima oară ?

— Pe cine ?

— Pe urmăritor.

— Azi. Nu erai tu ?

— Nu, rise Toni. Eu nu las urme. Te-am urmărit cu sonexul. Un aparat de receptare a sunetului. Orice individ are un sunet al lui. Am să ți-l arăt când vom ajunge.

Coborîrăm o pajiște și intrarăm într-un lăstăriș.

— Ciudat, ciudat ! vorbea Toni.

— Ce e ciudat ?

— Povestea cu urmăritorul. Și cu tabletele. Scopul era să devii montanian. Încamnă că avea o nevoie specială de tine.

— Crezi ?

— Altfel nu se explică. O tabletă își exercită efectul pe parcursul a 168 de ore. Când ai luat ultima tabletă ? se întoarse Toni brusc.

— Ieri, l-am liniștit eu. Am mai găsit una.

— Să-mi aduci aminte să-ți mai dau. Și să ai grijă, îmi atrase Toni atenția.

Eram și eu incredințat că furtul tabletelor nu putea să însemne altceva. Nu-mi trecea însă prin minte scopul. Să devin montanian, dar de ce ?

Înaintam prin lăstăriș, lăsînd tot mai în urmă muzica ușoară a orașelului revărsată pe o mare rază de puternice difuzoare nevăzute. Imediat ce ieșirăm în poiană apăru lacul, iar mai încoace, în panta unei viroage, laboratorul lui Toni, căruia el îi spunea „foișor“. Era o construcție simplă, sprijinită pe doi arbori înalți și groși ; un fel de culă din milar dracon aluminizat, după cum mi-a explicat el, așezată sus, între ramurile aduse ca niște cîrlige solide. Înăuntru era căptușită cu pinză beta, confecționată din fire sintetice neinflamabile, iar copacii erau, de fapt, doi stîlpi metalici înveliți cu un strat izolator siliconic rezistent la foc. Întrucît experiențele constau în bombardarea aerului închis în niște capsule presurizate cu particule de iodură de argint, Toni mai construise alături un podium acoperit cu o foaie de cort obișnuită. Acolo își avea și sonexul, a cărui folosire nu prezenta nici un pericol : nu era decît un

fel de diapazon de dimensiuni mari prevăzut cu un sincrovibrator și un teleecran. Un alt ecran acoperea peretele.

— Pune-ți ochelarii și privește, îmi spuse Toni.

Răsuci butoanele bombardierului și pe ecranul cel mare apărură bule de aer zvîrcolindu-se într-un mod cumplit și înghițindu-se unele pe altele. Jeturile în clocot începuseră să alerge cu repeziciune pe țevile de sticlă și, deodată, se auzi un glas întunecat cînd puternic ca un urlet, cînd prăvălindu-se în vuietul uraganului magnetic. Apoi coborî ca un muget și se prelungi într-un tril de vioară. Întorsei puțin capul și, cu coada ochiului, observai alunecînd lumina fulgerătoare a unei stele.

— Toni, ai văzut ? îl zgîlții eu.

— Da, da, lasă-mă, stai liniștit ! Îmi vorbi el repede cu glasul sugrumat.

Își șterse fruntea, iar eu, mărturisesc, mă cutremuram de groază.

— Nu-ți fie teamă, mă incurajă el. Deschide primul capac.

Îl priveam năucit.

— Deschide primul capac, repetă el arătîndu-mi un căzanel de plumb.

Îl deschisei cu frică, dar nu ieșiră decît niște aburi violacci.

— Eroare... Eroare... vorbea Toni încet. Și totuși se petrece ceva. Nu înțeleg ce e cu saridul ? De ce tremură ? De ce se topește la o temperatură atît de mică ? Și de ce-și schimbă culoarea ?

Firește, Toni vorbea pentru el. Eu doar îl ascultam așa cum ascultam șuierul furtunii de peste lac sau loviturile de alături ale unei ciocănitore.

Peste lac se pornise o furtună puternică și într-acolo aerul se făcuse negru ca fumul de cărbune. Mișcarea ei era atît de rapidă încît părea o tablă imensă ridicată între Montana și restul lumii.

— Urită furtună, îl făcui eu atent pe Toni, dar el rămase multă vreme cu fața între palme, gînditor.

— Te rog un lucru, se ridică el într-un tirziu.

Urcarăm scara pînă în virful arborilor.

— Vezi pinul acela singuratic ?

— Îl văd, îi spusei.

— Măsori cu rigla asta, la stînga, patru metri. Ai să găsești o mică lespede albă și sub ea un tub cu o fiolă. Mi-o aduci aici.

Toni își puse pe față o mască și intră în culă. Eu plecai spre pinul singuratic.

Nu-mi dădeam seama că se inserase. Dincoace de lac aerul era însă luminos și vedeam destul de clar cărăruia nisipoasă. Aproape ca în plină zi.

Mergeam încet, copleșit de gânduri. Într-o singură zi făcusem în mintea mea un salt uriaș : adică mă convinsesem că în lume se pot petrece fel de fel de lucruri. Gîndurile astea mă năuceau și aproape că nu mai știam unde mă duceam și ce trebuia să iau de acolo. „A, fiola !“ — îmi spusei mărind pașii. În dreapta și în stînga mea se înălța stufărișul. Pinul era mai încolo. Strîngeam în palmă rigla cu care trebuia să măsoz locul și mă uitam într-o parte și-n alta cuprins de teama care nu mă părăsea. Mă neliniștea și furtuna aceea pârînd a închide cu peretele ei negru pentru totdeauna zarea, dar nu ea mă speriasse, ci faptul că dincoace, la lumina apusului, văzusem iarăși o umbră. Să fi fost umbra urmăritorului meu ? Întorsei capul și numai-decît auzii în spate o tîrșîitură. Cineva se pitise pe după un smoc de stuf și am văzut clar o ureche, apoi sclipirea unui ochi. Am mers mai departe. Pînă la pin nu mai aveam mult. Mă gîndeam însă că cel care mă urmărea asta aștepta : să ajung acolo și să-mi ia fiola. Alceva ce l-ar fi putut interesa ? „Dar mai înainte ? De ce mă urmărise zilele trecute ?“ am început eu să judec. Sigur, să-mi ia tabletele. Și să devin montanian. Și dacă deveneam montanian ? Ce nevoie aveau de mine ? Nu-mi puteam eu explica. Urmăritorul își mișcă umbra în spatele meu ca o nălucă. Mi-am făcut curaj și m-am gîndit că cel mai bun lucru era să nu-l iau în seamă. Îl simțeam tîrîndu-se prin stufăriș, paralel cu mine, și îmi făceam planul să mai merg puțin și să mă întorc. Nu era momentul să-l ajut pe Toni. Și așa am și procedat : m-am întors. Dar chiar în clipa aceea am auzit o voce cunoscută. Era ca un cîntec și inima a început să-mi tremure.

— Minodora ! am strigat eu.

Și-a ridicat capul și a venit spre mine bîjbiînd și a trecut mai departe.

Am împins în lături stufărișul ținându-mă după ea.

— Minodora, ce-i cu tine ? am încercat eu s-o opresc.
Unde-i Carlo ?

Uitându-mă la linia capului ei, a gîtului și a umărului aplecat, la arcul acesta ușor ondulat și gingaș după care aș fi recunoscut-o oricînd, m-am surprins visînd clipele de altădată. Ea s-a oprit și s-a uitat țintă la mine, apoi s-a întors și a plecat mai departe cu mîinile întinse.

— Unde-i Carlo ? am strigat eu, ajungînd-o. „Ah ! De-aș avea acum o tabletă“ țipam în mine. I-am dat cîteva palme. Ea s-a scuturat, pîrînd să mă recunoască. Dar tot în clipa aceea în fața mea s-a ridicat, pe nesimțite, un individ ciudat. Într-un fel, aducea cu un montanian, era însă bondoc și chior. M-am pomenit plesnit și proiectat pe un copăcel.

Din fire nu eram bătauș. Pot spune chiar că nu loviseam niciodată pe nimeni. Adevărul era însă că nici n-avusesem prilejul. Și nu-mi știam puterea. Acum însă simțeam cum îmi năvălește sîngele în umeri și de acolo în brațe ca un riu vijelios. M-am repezit ca o fiară și i-am virit chiorului un pumn zdravăn în celălalt ochi dîndu-l peste cap în păpurîș. A doua oară l-am pocnit în gură și mi-a mușcat pumnul. Atunci m-am folosit de picioare. Știam din filme că dacă poți să bagi unuia o talpă sub pîntec îl dai gata. Chiorul s-a rostogolit gemînd. Mi-am scos cureaua de la pantaloni și l-am legat strîns.

— Stai aici, i-am mai izbit eu o talpă sub bărbie și am alergat în direcția în care dispăruse Minodora.

Eram ca într-un vis înfierbîntat. Se înserase de-a binelea și luna era cam palidă. Am găsit-o aproape de pin. Din partea opusă alerga spre noi un individ în cămașă albă.

— Toni ? Tu ești ?

— Ce s-a întîmplat ? respira el greu. Te-am urmărit prin sonex. Cu cine te-ai bătut ?

— Îl caut pe Carlo, nu l-ai văzut ?

— Ce caută ea aici ? nu pricepea Toni. Și nici eu.

— Carlo ! strigarăm amîndoi.

L-am căutat mai mult de-un sfert de oră. Am luat-o pe Minodora pe brațe și ne-am întors la prizonierul meu.

— Unde-i Carlo ?

Chiorul gemea legat.

— Să-l ducem de aici, spuse Toni. Il facem noi să vorbească !

Cînd am ajuns la Foișor, Toni l-a recunoscut. Într-adevăr, era un fel de montanian dereglat.

— Cu cițiva ani în urmă a fost scos din fabrică, mi-a spus Toni.

— Cel care a stricat mașina ?

— De unde știi ?

— Mi-a spus directorul.

— Ce voi ai să faci ? l-a întrebat Toni. Chiorul tăcea. Rodea din dinți un fir de costreie prăfuită și ne privea pe sub umflătura ochiului.

— Vorbește ! țipă Toni.

— Vorbește ! țipai și eu ridicînd talpa gata să-l izbesc.

Toni l-a avertizat că dacă nu vorbește îl aruncă în cazanul pentru experiențe.

— Nu-ți dai seama, ticălosule, mă repezii eu. Ai să te faci aer. Ce-ai urmărit cū ei ?

Luai un clește și-l strînsci de nas.

— Ești chior. O să rămii și cîrn !

— Nu. Nu ! gemu chiorul.

— Atunci vorbește ! Ce-ai vrut să faci cu ei ? Unde-i Carlo ? Ce căuta acolo Minodora ?

Chiorul deschise gura, biiguî ceva, dar nu putea vorbi din cauza cleștelui.

— Bine, te las slobod.

Băgai cleștele în foc și i-l arătai roșu.

— Dacă spui vreo minciună, îți retez nasul. Să știi !

Ascultam încordați. Și astfel am aflat nu numai de ce se afla în stufărișuri Minodora, dar și făspunsul la întrebarea aceea care mă frămîntase atîta vreme : „Ce se petrecea cu montanienii din Universitate care totuși nu-și găseau perechea“ ? Povestea e îngrozitoare. Iat-o, așa cum am putut s-o încheg din bilbiiala Chiorului.

(SFÎRȘITUL ÎN NUMĂRUL VIITOR)

Ce-i datorăm lui Dante

de ADRIAN ROGOZ

Dante și anticipația — iată o alăturare ce ar putea să pară ciudată. Cum însă nimic în lume nu se naște din nimic, socotesc utilă recenta comemorare a celor 650 de ani trecuți de la moartea marelui poet (septembrie 1321) pentru a radiografia unele rădăcini pe care și le trage din opera lui genul științifico-fantastic.

Prin tot ce a scris, Dante ne este încă atât de apropiat încât trebuie să-i amintim contemporanii spre a-l situa în adevăratele-i coordonate istorice.

S-a născut la Florența în 1265, anul în care lua ființă primul parlament englez, convocat de Simon de Montfort, celebrul luptător antimonarhic. Pe vremea aceea însă, Florența era un oraș mai important decât Parisul sau Londra. Datorită culturii sale, cetatea de pe Arno avea să devină o nouă Atenă. La o populație de 90 000 de oameni existau aproape 10 000 de copii care învățau să citească.

În 1274, atunci când micul Alighieri o vedea pentru prima oară pe Beatrice Portinari, extraordinara lui inspiratoare, Marco Polo se pregătea pentru marele-i periplu în China, unde, la începutul deceniului, Kubilai, nepotul lui Gingis-han, se proclamase împărat. Cât de îndepărtată de noi este acea epocă înțelegem și din aceea că la vârsta de cinci ani Dante a



fost contemporan cu participanții ultimei cruciade; la 23 de ani, dacă ar fi existat o presă eficientă (prima ordonanță regală împotriva zvonștilor datează din Anglia anului 1275, dar un jurnal periodic nu apare decât după 1789), el ar fi aflat de moartea lui Ertogrul, făuritorul semilegendar al statului otoman, și tocmai spre sfârșitul vieții poetul florentin ar fi auzit de Basarab I, întemeietorul Țării Românești!

Oricât de întunecată ar rămîne din unghiul culturii acea vreme, Dante n-a fost totuși singurul ei om ilustru. În științele născînde se făceau cunoscuți englezul Roger Bacon (părintele experimentului) și catalanul Ramon Lull

(precursor al chimiei și al logisticii). În filozofie se zbăteau să risipească negurile scolasticii Siger de Brabant, Duns Scotus și William de Ockham. Istoria era reprezentată de personul Rașid-ad-din, care ne-a lăsat o importantă Culegere de cronici.

Artele europene, abia dez-morțite din letargia medievală, n-au în acel timp decît puține nume care să poată înfrunta veacurile: sculptorii Nicola și Giovanni Pisano și pictorii Duccio di Buoninsegna din Siena, Cimabue și Giotto, amîndoi florentini, ctitorii picturii moderne. Arhitectura, în schimb, atinsese în două colțuri opuse ale Pămîntului perioada ei de apogeu pentru a intra în aceea a declinului: în Apus, catedralele, de la al căror constructor francez din secolul al XIII-lea, Villard de Honnecourt, ni s-au păstrat un uimitor carnet de note, iar în Răsărit, titonicele temple din Angkor.

În ceea ce privește spațiul literaturii, iată care ar fi situația dacă am întocmi o hartă a celor mai de seamă autori contemporani cu Dante: în Italia maestrul acestuia, Brunetto Latini, dădea posterității Cărțile comorii, în Franța școala trubadurilor inventa poezia de dragoste; în aria anglo-saxonă se închea ciclul breton al Legendei regelui Arthur; în zona germanică, din Scandinavia pînă în Austria, se cristalizau versiunile Cîntecului Nibelungilor; în Persia străluceau doi aștri lirici de mărimea întia: Saadi și Hifiz; în China cei mai însemnați autori ai secolului au fost dramaturgii Guan Han-șin și Van Și-fu, iar în Japonia se năștea faimaaso varietate a dramei lirice numită nô.

Dar această „hartă a geniilor” n-are decît un interes retrospec-

tiv, arătîndu-ne slaba circulație a valorilor culturale în acea epocă a planetei. Dintre toți cei pomeniți mai sus, Dante nu-i cunoștea decît pe Brunetto Latini, pe Siger de Brabant (eter-nizați în Divina Comedie), pe eroii ciclului breton, pe Cimabue și pe Giotto (de la care a rămas un portret al poetului) și pe trubadurii provenșali (în special pe Arnaut Daniel). E demn însă de subliniat faptul că, deși acești autori nu știau unii de alții, existau în lume totuși unele confluente spirituale: astfel, cam în același timp în care Alighieri își compunea marele poem în italiană tiurcul Amir Husrou și-a scris cîntecele în limba vorbită hindi, iar în China povestitori de profesie își spuneau basmele în graiul popular.

Cu trei veacuri înainte ca trupul lui Giordano Bruno, marele martir al anticipației, să se zvîrcolească pe rugul aprins de inchiziție, messer Dante Alighieri are îndrăzneala prometeică de a construi pe socoteala sa trei uriașe rezervații fantastice, numite: Infernul, Purgatoriul și Paradisul, exclusiv în scopul justițiar de a-și arunca vrăjmașii politici în bolgiile iadului, de a-și răsplăti sublim umbrele prietene și de a-și eterniza iubirea pentru Beatrice. Totul a fost premeditat pînă la ultima terțină (chiar și alcătuirea acestor trei versuri ce se urmăresc în perpetuă ascensiune constituie o invenție a sa). Pentru ca magnificul spectacol al dreptății să aibă mai mult ecou, să fie mai pe înțelesul tuturor, Dante a lepădat toga latinei (pe care știa totuși s-o poarte admirabil) și s-a încumetat să-și înveșminte capodopera în „popolare”, limba celor dintr-un neam cu el. Grăție geniului

dantesc, literatura italiană se nașteea nu ca un izvor, ci ca eruperea unui lanț de munți, care, în plus, statorniceau hotarele eposului vechi de ale celui modern. Surghiunit din Florența datorită uneltirii papistașilor, Dante a pierdut pentru restul vieții un oraș, dar a dobândit prima cetățenie a unei națiuni: conștiința italiană se zămislește prin el.

Puține capodopere ale literaturii europene (tezaurul indian și cel chinez ne sînt încă insuficient cunoscute) pot sta alături de Divina Comedie. În ceea ce privește vastitatea și rigoarea arhitecturii, profunzimea vieții, profunzimea gândirii, altitudinea poeziei, temeritatea angajării civice, originalitatea timbrului, monumentul durat de Dante este, probabil, unic.

O cheie care poate deschide lacătele alegoriilor și aluziilor unei arti de ermetice ale Comediei lui Dante o găsim, așadar, cercetînd intenția lui politică neconținut prezentă. Aceeași cheie ne ajută să înțelegem unele ciudățenii izbitoare în distribuția personajelor în cele trei regiuni cosmice.

Prelați și nobili, împărați și papi sînt prăvăliți fără milă în balgiile infernale. Aceste fulgere drepte au însemnat un imens act de curaj civic în acel ev de tenebre, dar ele ni se par astăzi firești venind de la poetul pentru care noblețea veritabilă nu este aceea a blazonului, ci a faptei, de la cel mai violent poet anticlerical pe care l-a cunoscut omenirea (Alex. Balaci).

Înainte de a trece, condus de Virgiliu, pragul Infernului, Dante citește îngrozit inscripția care constituie, probabil, cea mai celebră secvență a poeziei medievale și a literaturii italiene:

„Per me si va nella città dolente :
Per me si va nell' eterno
dolore :
Per me si va tra la perduta
gente.

Giustizia mosse 'l mio alto
fattore :
Facemi la divina potestate,
La somma sapienza e 'l primo
amore.

Dinanzi a me non fur case create
Se non eterne, ed io eterno
duro :
Lasciate ogni speranza voi ch'
entrate”.
(„L' Inferno”, III, 1—9)

(„Prin mine mergi spre lumea
văierării ;
Prin mine mergi de-a pururi
spre mîhnire,
Prin mine mergi la cei sortiți
pierzării.

Dreptatea-i fu părintelui meu
fire ;
Celesta forță, fostu-mi-au
matrice :
Suprenul cuget, cea dintii
iubire.

Nimic mai vechi ca mine nu știu
zice
Decît eternele ; etern eu
dăinui ;
Uitați orice nădejdi intrînd
pe-aicé.”)

S-ar părea deci că în Infern vom întîlni doar pe cei hărăziți celor mai năpraznice suferințe. Și totuși în primul cerc al Infernului, numit Limb, Alighieri, încălcînd doctrina bisericii catolice, a închipuit în mijlocul unei pojiști pline de lumină un castel în care i-a instalat pe cei mai iluștri poeți ai culturii greco-latine : pe Homer, Horațiu, Ovidiu, Lucan și pe însuși Virgiliu, ghidul exploratorului floren-

tin prin meleagurile întunecate. Tot în Limb locuiesc și „marile spirite” și „filozofica familie” (iluştri gânditori și savanți strînși în jurul lui Aristotel: Socrate, Democrit, Empedocle, Tales, Heraclit, Euclid, Hipocrate, Ptolemeu, dar și miticul Orfeu, ba chiar și învățați musulmani: tadjiicul Avicenna și arabul Averoes).

Asemenea paradoxale pasaje ne reliefează atitudinea contradictorie a lui Dante. Ideologia dominantă în acea vreme îl silea să coboare în Infern umbrele unor păgîni. Pe de altă parte, cărturarul care a prefigurat Renaşterea n-ar fi putut îngădui ca marile spirite ale trecutului, cu care se simţea înrudit, să îndure o veritabilă condamnare la suferinţă.

Iată de ce, în perspectiva istoriei, statura titanică a lui Dante se profilează ca un munte, cu mijlocul încolţit de o mare de neguri; dar capul său, covârşind anii-întuneric, scrutează fascinant pînă în zilele noastre. Aşa ni-l închipuim pe genialul florentin, care cu a lui Divină Comedie, zidită pe brinele veacului al XIV-lea, pătrundea triumfal în Manifestul Comunist, în a cărui prefaţă din 1893 Engels scria: „Sfîrşitul evului mediu feudal și zorile erei moderne capitaliste sînt caracterizate printr-o figură grandioasă, și anume a unui italian, Dante, ultimul poet al evului mediu și totodată primul poet al epocii moderne”.

Dar anticipația se revendică de la Dante nu doar din pri-

cină că, după zece secole de tăcere, prin el a prins glas literatura nouă, cum spunea atît de sugestiv Carlyle. Motive mai specifice îi conferă lui Alighieri un rol de precursor. Vom insista asupra a două nuclee genetice ale science-fictionului.

Primul îl constituie tema navigării; a cărei primă ilustrare modernă o descoperim în scena întîlnirii lui Dante cu Ulise.

Situîndu-l și pe el în Infern (deoarece eroul grec născocise calul ce avea să provoace înfrîngerea și pribegiile troienilor), Dante dovedește o supremă obiectivare, disociind în personalitatea laertidului pe vicleanul personaj homeric de prototipul exploratorului ce se va desăvîrși abia în secolele viitoare. Ulise însuși arată cum și-a găsit prin propria voință moartea. Ajuns înaintea Coloanelor lui Hercule, care închipuiau pentru medievali sfîrşitul Pămîntului, temerarul năier, sub impulsul unui demon al cunoaşterii, cutează să treacă dincolo, să înfrunte taboul statuat de milenii. Acela ce-și îndeamnă tovarășii de periplu să depășească limitele Gibraltarului spre a cuceri pustiile țărîmuri apusene nu mai este şiretul sau cumpănitul erou antic, ci un bărbat călit din oţelul temerarilor luptători pentru adevăr și nou.

„O frati, dissì, che per cento
milia
Perigli siete giunti all'
occidente
A questa tanto picciola vigilia

De vostri sensi ch' è del
rimanente

Non vogliate negar
l'esperienza,
Dire: o al sol, del mondo .
senza gente.

Considerate la vostra semenza ;
Fatti non foste a viver come
bruti,

Ma per seguir virtude e
conoscenza."

(„L: Inferno", XXVI, 112—120)

(„O frați, am spus, fruntariile
de-apus

Ce le-ați ajuns cu-amarnică-
nfruntare,

De-al vieții fir curind ne-o fi
răpus,

Nu pregețați, plutind spre-amur-
gul soare,

Să v-arătați tăria, stăruința :
S-atingem țărnul care oameni
n-are.

Un rost înalt ne-nvăluie ființa ;
Sintem sartiți nu unui trai de

vită,
Ci gloria s-o semănăm,

știința.")

„Este pentru prima dată cind
auzim făcându-se apel la demni-
tatea umană... Ulise devine ast-
fel simbolul deschizătorului de
drumuri... Figura eroului, așa cum
a plăsmuit-o autorul Divinei Co-
medii, conține în germene cele
trei esențiale calități care aveau
să-l formeze pe omul Renașterii :
gîndirea vie, generînd setea lui
de a ști, pasiunea inflăcărată
(ardor) și spiritul întreprinzător"
(Venera Antonescu).

De altfel, însuși drumul lui
Dante în imensul crater al Infer-
nului anticipează viitoarele călă-
torii prin centrul Pămîntului. Să
ne amintim că, în ciuda rudi-
mentarelor cunoștințe „geofizice"
pe care le avea la dispoziție,
poetul sugerează genial modul
straniu în care se face trecerea
de la o emisferă terestră la cea-

laltă (Infernul, cîntul XXXIV).
N-avem nici o îndoială că, dacă
s-ar fi născut cu cinci secole mai
tirziu, Alighieri nu s-ar fi dat
înapoi să abordeze genul în care
a excelat Jules Verne.

Un alt motiv pentru care tre-
buie să-l considerăm pe Dante
drept un precursor al anticipației
poate fi găsit în extraordinarele
metamorfoze consemnate în Di-
vina Comedie. Din galeria de
peste cinci sute de personaje ale
poemului, o mulțime este supusă
acestor mutații, care au un con-
ținut simbolic și moral, dar care,
totodată, poartă embrionar ideile
preluate peste veacuri de marii
reprezentanți ai science-fictionu-
lui. Firește că Dante el însuși s-a
inspirat copios din Metamorfo-
zele lui Ovidiu și din alți poeți
antici, dar genialul florentin îi
va întrece pe toți prin fantezia,
profunzimea și realismul artei
sale. În capodopera lui Dante
vom descoperi nu numai hibri-
dări de animale (porci-cîini), nu
numai vegetale himerice (pădu-
rile nebune), ci o întregă ple-
iadă de avataruri umanoide (gi-
ganți, omul-arbore, omul-mineral,
omul-gheață, omul-lup), viziuni
fără de care n-ar fi existat nici
Insula doctorului Moreau a lui
H. G. Wells, nici Solaris de Sta-
nislaw Lem. Pe drept cuvînt,
Francesco De Sanctis califică
drept „cea mai mare sfortare a
imaginației umane" felul în care
Dante descrie preschimbarea ho-
ților florentini în reptile (Infer-
nul, cîntul XXV).

Nu putem încheia aceste rîn-
duri privitoare la unele adiacențe
ale operei dantești cu anticipa-
ția fără să ne punem întrebarea
dacă vastitatea cunoștințelor do-
vedite de marele poet nu justi-
fică presupunerea că ar fi avut
la îndemînă date furnizate de
reprezentanții vreunei civilizații
extraterestre. E drept că Alighieri

este contemporanul nostru mai mult prin atitudinea-i militantă decît prin erudiția lui, desigur, enciclopedică, dar încă foarte medievală. Există totuși în *Divina Comedie* unele bizare indicii care ne pot pune pe gînduri. Astfel, în *Purgatoriu* (cîntul I, 22—29) nu numai că sînt menționate cele patru stele ale Crucii Sudului, această „Stea Polară” a emisferei australe și core urma să fie descoperită abia peste un secol și jumătate, dar se sugerează și faptul că existase o vreme cînd această constelație fusese vizibilă și pe firmamentul nordic. Asemenea ciudățenii fac parte din seria enigmatelor încă nesoluționate de știința actuală și care ne îndrituiesc să ne lansăm în ipoteze care frizează fantasticul :

cum a putut, de pildă, să figureze pe hărțile lui Piri Reis, amiralul turc din secolul al XVI-lea, harta străveche a Antarctidei, pe care au putut-o reconstitui doar în secolul al XX-lea sondele radar efectuate din avion ? Sau cum a fost în stare Swift să scrie în *Călătoria în Laputa* despre existența celor doi sateliți ai planetei Marte, ba chiar să aproximeze perioada lor de rotație, deși cele două minuscule corpuri cerești aveau să fie descoperite de Hall abia în 1877 ?

În august 1970, cea de-a 14-a adunare generală a Uniunii astronomice internaționale de la Londra a dat unui crater de pe fata nevăzută a Lunii numele de Dante, ca spre cinstirea unui adevărat explorator sideral.

POȘTA CITITORILOR

MIHALE ȘTEFAN (comuna Dumbrăvița nr. 50, jud. Maramureș) oferă numerele 22, 28-29, 79-80, 105, 251 în schimbul numerelor 1, 99, 126, 152, 212, 221, 226.

Prof. GH. I. CĂPITAN (Arad-7, str. Renașterii nr. 73) are în plus numerele : 105, 162, 374.

ȘTEFAN GROZEA (București, sectorul 2, str. Icoanei nr. 36 ; telefon 11.51 53) oferă colecția de la nr. 1 la nr. 396.

NICOLAE DUMITRESCU (Lugo], Splaiul C. Brediceanu nr. 17, sc. A., et. II, ap. 12, jud. Timiș) are în plus numerele 80, 87, 185-186, 228, 234-235, 240, 282, 289 și caută numerele 162, 169, 177, 268 și 358.

KATANA ȘTEFAN (Jimbolia, str. Timiș nr. 16, jud. Timiș), are în plus numerele 359, 365-366, 371, 373, 377 și caută numerele 355-356, 374.

MANEA ADRIAN (str. Libertății nr. 47, Buhuși, județul Bacău) are în plus numerele : 15, 17, 74, 342-343, 351, 354-355, 357-358, 360-363, 369-371 și îi lipsesc numerele 8-12, 68-73, 305-308.

ALEC DUHNIC (Bloc G 16, sc. III, ap. 55, Hipodrom, Brăila 6) solicită numerele 223, 345, 346, 352.

GIURGIU VASILE (București, sectorul 5, bd. Metalurgiei 28, bl. RF, ap. 79) oferă numerele : 1-22, 24-113, 115-139, 141-157, 160-161, 163-164, 166-343, 353-398, 401-404, 407-408.

ADRIAN ROGOZ (pe adresa colecției) are nevoie de cîteva exemplare din numărul 375.

ENIGMELE PLANETEI MARTE, MAREELE ȘI DERIVA CONTINENTELOR TERESTRE

În amintirea tatălui meu

de **BOGDAN I. PAȘA**

În cadrul rubricii noastre „Ipoteze extraordinare” vom publica în câteva numere un articol al mai vechiului nostru colaborator: Ing. Bogdan I. Pașa. Acest studiu este prilejuit de marea opoziție a planetei Marte, fenomen astronomic remarcabil, care, după cum se știe, are loc abia o dată la 15-17 ani.

De profesie electrotehnician, Bogdan I. Pașa are, printre altele, hobby-ul astronomiei și al cosmologiei, ceea ce explică pasiunea lui pentru subiectul de față. Ipotezele pe care le-a emis ni s-au părut interesante și, în special, ne-a atras luarea-aminte strădania lui de a lega problemele marțiene de cele ale planetelor interioare și ale asteroizilor, ceea ce corespunde

unei viziuni dialectice asupra naturii. L-am sfătuit însă pe autor să renunțe la complicatul eșafodaj de formule cu ajutorul cărora și-a efectuat calculele, deoarece colecția noastră, oricât de ridicat îi dorim nivelul, nu-și poate îngădui să-și plictisească savant cititorii neinițiați în matematici. Firește că acela care ar dori amănunte suplimentare le pot afla direct de la autor.

În completarea studiului semnat de Bogdan I. Pașa, redactorul colecției, Adrian Rogoz, va încerca să tragă anumite concluzii științifico-fantastice, cu alte cuvinte, ceva din spuza marțiană pe turta noastră terestră.

Temele din titlu pot părea fără legătură între ele; totuși, cău-
tînd să completez datele aduse
de sondele spațiale cu ceea ce
știam pînă acum despre planeta
Marte, am găsit unele relații
ciudate între cele mai noi descoperiri
asupra constituției scoarței
terestre, asupra Lunii și asu-
pra planetei roșii. Lucrurile sînt
atît de legate între ele încît ori-
ce descoperire nouă asupra unui
corp ceresc (inclusiv asupra Pă-
mîntului) ne modifică concepția
asupra tuturor celorlalte. Așa se
face că, studiînd unele probleme
legate de Marte, am ajuns
la o serie de concluzii neaștep-
tate care depășesc mult tema pe
care mi-am propus-o.

Datele furnizate de sondele
spațiale au modificat radical
portretul planetei Marte: ne-au
propus o lume dezolantă. Dar,
chiar dacă o serie de enigme și
de iluzii s-au spulberat, planeta
roșie ne rezervă încă destule
surprize, ridică noi întrebări, nu
mai puțin tulburătoare decît ace-
lea de pînă mai ieri, iar aceste
probleme se reflectă direct și a-
supra cunoașterii Pămîntului, a
Lunii sau a planetei Venus.

Ceea ce mi-a ajutat cel mai
mult să clarific și să dau o uni-
tate concluziilor pe care le-am
tras a fost o problemă oare-
cum minoră: de ce Phobos, sa-
telitul lui Marte, „cade” spre
planetă? S-a crezut că datorită
rezistenței opuse de atmosfera
lui Marte. Am verificat și eu prin
calcul, la timpul său, această
ipoteză. Calculul comportă o se-
rie de parametri care trebuie
aproximați, deoarece nu-i cu-
noaștem exact și m-a convins
că ipoteza rezistă verificării,
oarecum la limita inferioară po-
sibilă. Dar sondele spațiale

„Mariner” au arătat două lucruri
care, ambele, sînt în defavoarea
acestei presupuneri: atmosfera
lui Marte este de vreo 10 ori mai
puțin densă decît se credea, iar
Phobos are un volum de vreo 5
ori mai mare. În consecință, nu
frînarea atmosferică poate ex-
plica de ce Phobos „cade” spre
planetă. Am căutat atunci alte
cauze posibile. Una dintre ele
putea fi un efect de maree, si-
milar celei care pe Pămînt ridică
de două ori pe zi nivelul ocea-
nelor datorită atracției Lunii. Și
această problemă poate fi rez-
zolvată prin calcule (destul de
dificile), în care, de asemenea,
intervin parametri necunoscuți.
Pentru a-i evita cît mai mult, am
căutat să parcurg același drum
de două ori în sens invers. Prin
aceasta erorile făcute într-un
sens se anulează cu cele făcute
în sens contrar. Am plecat de la
mareea Pămînt-Lună, care este
astăzi destul de bine cunoscută,
am determinat o serie de para-
metri, apoi de la acești para-
metri am ajuns înapoi la o maree
produsă de Phobos asupra lui
Marte. Pînă la urmă calculul
mi-a reușit, dar pe parcurs am
întîmpinat unele dificultăți, și
tocmai ele au constituit rezulta-
tul cel mai interesant. Acestea
nu mai au legătură directă cu
problema Phobos și nici măcar
cu tot ce am calculat.

Am avut surpriza să constat
că mareele pot explica și com-
pleta o serie de observații și
teorii, unele mai vechi și altele
mai noi. Ele pot da răspuns la
unele întrebări, pot ridica altele
noi. Iată-le pe cele de care m-am
izbit, dar cred că mai pot fi
găsite și altele:

— Cauza care duce la deriva
continentelor terestre sau, mai

exact, la împărțirea scoarței în plăci, la formarea rifturilor și prin această la deplasarea acestor plăci.

— Ce sînt canalele de pe Marte observate astronomic, dar care n-au putut fi văzute de sondele spațiale.

— Planeta Marte poate fi o planetă mai tinăvă decît celelalte (și veți vedea ce consecințe surprinzătoare pot decurge de aici).

— Motivul care face ca Phobos să „cadă” spre Marte. Această ultimă problemă este singura afectată de rezultatul unor calcule cu parametri care în viitor mai pot suferi rețușeri.

PLANETA MARTE DUPĂ OBSERVAȚII ASTRONOMICĂ

Înainte de datele aduse de sondele spațiale, portretul planetei Marte părea destul de clar. Iată-l în cîteva trăsături: O planetă cu diametrul pe jumătate din cel terestru care se rotește în jurul Soarelui la o depărtare de o dată și jumătate cît a Pămîntului. După Lună, este corpul ceresc cel mai bine plasat pentru a i se studia suprafața: mai apropiat de Pămînt, luminat de

* Astăzi a fost ameliorată teoria lui A. Wegener, după care continentele ar rătăci pe suprafața Pămîntului ca niște plute, independent de crusta de sub fundul oceanelor. Se presupune că partea superioară a globului este formată din plăci care se întind și în zona uscatului, și sub oceane. Plăcile se deplasează divergent față de un sistem de crăpături (rifturi) pe unde țese materia topită din adînc. Opus rifturilor, crusta se scufundă în adînc în zona unor depresiuni oceanice, așa-zisele fosse abisale.

Soare sub un unghi favorabil, fără o atmosferă grea și opacă. S-au văzut suficiente detalii pentru a-i trasa harta. Nu are mări. Trei sferturi din suprafață, sau poate mai mult, este acoperită cu un pustiu roșcat, restul are, probabil, o vegetație mărunță și săracă și care luptă din greu cu frigul, mai puternic decît pe Pămînt, și cu o excesivă lipsă de umezeală. Umezeala este adunată în special în zăpada calotelor polare, și renașterea sezonieră a vegetației este legată de topirea acestora. Primăvara, culoarea verde-albăstrie a ciudatei vegetații avansează pe suprafața planetei spre ecuator, iar toamna se retrage, trecînd spre brun.

Atmosfera este săracă și uscată, cu presiunea la sol cam o zecime cît a Pămîntului. De obicei suflă vînturi moderate, care poartă nori de praf roșcat ridicat din zonele de pustiu. Cu mulți ani în urmă s-a apreciat, după deplasarea norilor, că viteza vînturilor n-ar depăși 40 km pe oră, o estimăție care, după cum vom vedea, poate fi socotită acum modestă.

Pustiul este brăzdat în toate direcțiile de multe linii drepte care se intersectează între ele. Acestea dau caracteristica dominantă a planetei. După unii astronomi, ele ar fi datorate unor iluzii optice, după alții ar putea fi canale rămase de la o veche civilizație, semn al luptei unor locuitori inteligenți împotriva unei secete din ce în ce mai acute.

Tema a iscat cea mai aprinsă controversă din istoria astronomiei și a depășit cadrul acestei

științe. De aceea despre Marte s-a scris foarte mult. Romanțierii l-au înzestrat cu ființe bizare, dar foarte inteligente: marțienii. Pe măsură ce au apărut telescoape tot mai puternice, astronomii au început să vadă din ce în ce mai puțin astfel de linii. Său, dacă mai erau observate, ele nu apăreau continue, ci ca înșiruri de puncte sau de mici pete, prea infime ca să poată fi distinse cu instrumente mai slabe.

În jurul planetei se rotesc doi sateliți: **Phobos** și **Deimos**, cu diametrele respectiv 12 și 9 km, la distanțele de 9 470 și 22 700 km. În anul 1954 s-a constatat că Phobos „cade” extrem de încet spre planetă, deoarece fiecare rotație necesită un timp mai scurt cu 0,000 002 secunde decât precedenta, ceea ce ar reprezenta o apropiere de planetă cu aproximativ jumătate de metru pe an. În 1959, astronomul rus I. S. Șklovski arăta că această cădere a lui Phobos spre Marte poate fi explicată printr-o rezistență datorată slabei atmosfere a planetei, dar că în acest caz Phobos trebuie să fie atât de ușor încât n-ar putea fi decât un satelit artificial!

CE AU ADUS NOU SONDELE SPAȚIALE

Fotografiile transmise de „Mariner”-4 în iulie 1965, de la distanța de 9 000 km de planetă, au fost surprinzătoare. Păreau că nu reprezintă pe Marte, ci Luna. În august 1969, „Mariner”-6 și 7, „privind” de la 3 000 km, confirmă și aprofundează aceste date.

Noul portret al lui Marte, cu toate că nu este încă bine pus la punct, ar fi următorul: solul este acoperit, ca și pe Lună, cu cratere de toate mărimile, produse de căderea meteoritilor. Există însă mai multe decât pe Lună, iar cîteva sînt foarte întinse, cu diametre pînă la 800 km, comparabile cu unele mări selenare (Marea Crizelor). Craterele mai vechi au pante domoale, mai mici de 10⁷, cu crestele rotunjite. Par a fi aproape umplute cu praf.

N-au fost văzute canale, nu se poate spune că dădea acest aspect: coame muntoase, marginile curburilor sau unele regiuni curioase. Dintre asemenea regiuni amintim de Hellas, unde o activitate necunoscută a șters craterele și a îndulcit ciudat contururile, sau de Agathademon, unde s-a observat o dungă lată de 160 km și lungă de 1 200 km.

Sondele n-au putut nici confirma, nici infirma dacă există vreun fel de vegetație. N-au identificat-o și nici n-ar fi putut-o face.

Calotele polare par să aibă o grosime foarte mică de gheață (sau poate de brumă) și nu acoperă toată suprafața, lăsînd petice de teren liber. Se crede că nu sînt formate din gheață de apă, ci din gheață carbonică (zăpadă de bioxid de carbon), deoarece analiza spectrală arată că atmosfera lui Marte nu conține apă decât cel mult în cantități infime. Această atmosferă este mult mai săracă decât se credea. Presiunea la sol ar fi de 1-2,5 sutimi de atmosferă după „Mariner”-4 sau de 0,65 sutimi

după „Mariner“-6 și 7. Nu conține oxigen, este formată numai din bioxid de carbon sau din azot și bioxid de carbon. Prin aceasta pare puțin probabilă existența unei vegetații și trebuie căutată altă explicație pentru schimbarea sezonieră de colorit a suprafeței.

Ultimele sonde spațiale, „Mars“-2, „Mars“-3 și „Mariner“-9, au ajuns la Marte în noiembrie 1971 într-un moment nefavorabil. Planeta era aproape ascunsă de norii de praf ridicați de o furtună catastrofală cu viteza vântului de 450 km pe oră și care dura de vreo două luni; uraganul nu se potolise pînă în decembrie. Înseamnă că planeta este bîntuită de vânturi mult mai puternice decît se crezuse. Poate i s-ar potrivi la fel de bine ca și planetei Venus numele de „planeta furtunilor“. Cauza acestei vijelii nu ampoare de cataclism nu este deocamdată bine cunoscută.

A trecut prea puțin timp de cînd am început să explorăm prin contact direct alte atmosfere planetare. Totuși de pe acum se întrevide mecanismul acestui uragan intens și de durată. Atmosfera lui Marte este foarte rarefiată. Dacă ea ar fi fost mai densă (de pildă, similară Terrei), ar fi micșarat cu mult diferența de temperatură dintre emisfera aflată în anotimp de iarnă și cea aflată în plină vară: un văzduh dens transportă o mare cantitate de căldură chiar prin vânturi moderate și, în același timp, izolează solul de frigul cosmic. Foarte redusă atmosferă marțiană este însă prea slabă ca să atenueze excesele termice generatoare de furtuni. Pe de altă parte, calotele polare sînt constituite din zăpadă carbonică, adică tocmai din com-

ponentul principal al atmosferei. Calota aflată în plină vară se topește, emanînd bioxid de carbon, iar cea intrată în iarnă condensează acest gaz. Astfel ia naștere un uragan de bioxid de carbon care bîntuie de la un pol la altul. Sintem în prezența unui adevărat torent atmosferic, care explică de ce sondele au măsurat densități la fel de diferite de la un sezon la altul, ca debitul rîurilor de munte pe Pămînt.

Satelitul Phobos a produs, la rîndul său, o surpriză. Fiind foarte mic, el apare ca un punct chiar la cele mai puternice telescoape. Diametrul de 12 km fusese calculat prin măsurarea strălucirii luminoase și prin estimarea coeficientului de reflexie. Dintr-o fotografie făcută de un „Mariner“ se constată totuși că este mai mare și are o formă turtită: diametrul ecuatorial — 22 km, diametrul polar — 17 km. Este mai puțin strălucitor decît se credea, probabil din cauză că suprafața îi este impregnată cu praf cosmic.

MAREEA DE OCEAN TERRA-LUNA

Fenomenul de maree este foarte complicat, deoarece însuși Pămîntul este un corp complicat, cu straturi de diferite densități, cu configurații neregulate ale oceanelor și ale continentelor. Din acest motiv este greu de calculat marea asupra Terrei reale și trebuie să adoptăm un model simplificat al planetei.

Cel mai simplu model este cel al Pămîntului acoperit cu un ocean general. Acest model este arătat în figura 1. Pămîntul și Luna formează un ansamblu de două corpuri care se vor mișca după legile atracției universale.

Aceste legi sînt riguros valabile numai pentru punctele aflate la distanța D de Lună. Pentru Pămînt, aceste puncte vor fi pe linia circulară reprezentată în figura 1 prin punctele A , G , C . Dar raza Pămîntului este suficient de mare față de distanța D , astfel încît în restul punctelor vor apărea perturbații. În punctul B , spre exemplu, distanța pînă la Lună fiind mai mică, atracția Lunii va fi mai mare. Dacă acest punct

mai mică decît or fi necesar ca să-i echilibreze atracția. Rezultatul este că punctul B va fi atras ceva mai mult spre Lună. În punctul opus D , fenomenele se întîmplă exact invers. Atracția Lunii este ceva mai mică decît forța centrifugă. Rezultatul este că punctul D va fi respins de Lună. Din aceste motive, suprafața oceanului nu mai este o sferă, ci un elipsoid alungit ca o minge de rugbi. Față de ni-

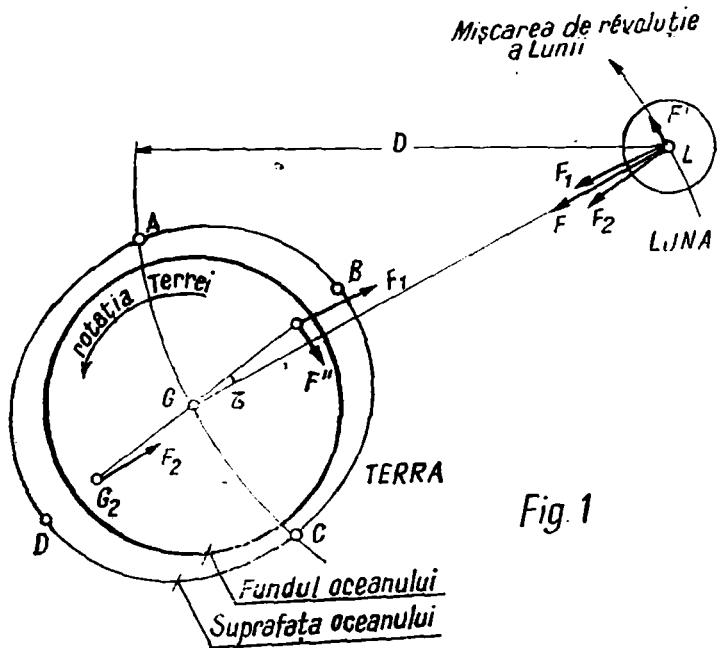


Fig. 1

ar fi liber în spațiu, el s-ar mișca pe o orbită a sa proprie, cu viteză mai mare decît Terra. Fiind însă legat de Pămînt printr-o atracție mult mai mare decît a Lunii, el se mișcă odată cu Pămîntului. Prin aceasta, forța centrifugă, față de Lună, este ceva

velul mediu, nivelul real va fi puțin mai scăzut în punctele A și C , unde vom avea „maree joasă” sau reflux și puțin mai ridicat în punctele B și D , în care va fi „maree înaltă” sau flux. Așadar există două coame de maree: cea directă (în punctul

B), care privește spre Lună, și cea opusă, în punctul D. La corpurile depărtate, ca în cazul de față, ambele coame sînt practic egale; la corpurile apropiate (ca în cazul Marte-Phobos), marea directă este mai înaltă decît cea opusă.

Terra și Luna se rotesc una față de cealaltă. Luna își parcurge orbita în 29,5 zile, Terra se rotește în 24 de ore. Deci punctele B și D se rotesc pe suprafața Pămîntului astfel încît, în fiecare punct al Terrei, trec două fluxuri pe zi. Apele oceanelor sînt forțate „să alerge” spre coamele înalte B și D. Se produc frecări de fund, curenți marini etc. Toate acestea se traduc prin aceea că punctele B și D nu mai sînt riguros pe axa Terra-Lună (G-L), ci par a fi ușor „antrenate” de rotația terestră, mult mai rapidă decît cea selearnă. Apare astfel un așa-zis „unghi de pierderi”, notat prin τ (tau). În consecință, nici forța de atracție Terra-Lună nu se mai află riguros pe axa G-L (din figura 1).

În calcule am notat cu G_1 și G_2 centrele de greutate ale coamelor, adică a tot ce depășește

înălțimea punctelor de reflux (aflate în A și C), și cu G centrul de greutate al Pămîntului fără aceste coame. Cu literele F, F_1 , F_2 am indicat forțele de atracție corespunzătoare. Dar forța F_1 este ceva mai mare decît forța F_2 , deoarece punctul G_1 este mai aproape de Lună decît G, și acesta este motivul pentru care rezultanta tuturor acestor forțe nu va mai fi riguros pe axa Pămînt-Lună. Apar o componentă F' , care tinde să accelereze viteza Lunii pe orbită, și o forță F'' , care tinde să frîneze rotația Terrei. Astfel, Luna capătă o energie suplimentară și se îndepărtează puțin de Pămînt. Îndepărtarea este foarte mică, de cîțiva milimetri la fiecare revoluție (de 29,5 zile). Totodată și durata revoluției (perioada) crește foarte puțin.

Frînarea rotației terestre are și ea valori extrem de mici: fiecare zi este cu 0,000 000 02 secunde mai lungă decît precedenta. Cum au izbutit astronomii să măsoare o fracțiune de timp atît de infimă o arată George Gamow, în cartea lui **O planetă numită Pămînt**. Pe noi ne interesează faptul că, folosind această cifră,

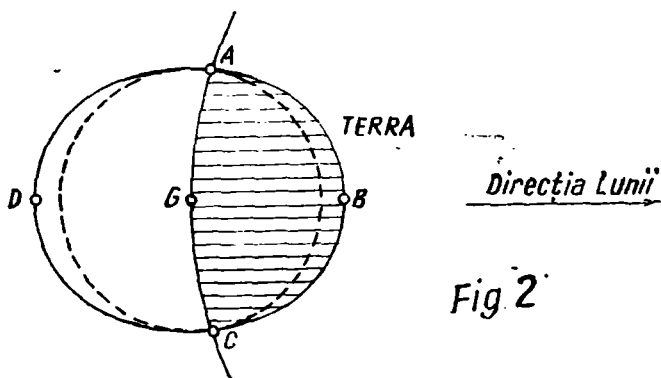


Fig. 2

* În figura 1, G_1 este la originea lui F_1 și F'' .

putem calcula puterea pierdută de Pământ datorită mareelor: 1,5 miliarde de cai putere după calculul meu sau 2 miliarde după alte evaluări. Din această putere Luna primește doar o fracțiune pentru a se îndepărta de Terra; cea mai mare parte se consumă chiar pe Pământ prin frecări.

Cu ajutorul pierderii de putere se poate calcula și unghiul de pierdere. După calculele mele (și nu cunosc în literatură o altă valoare), acest unghi este de aproximativ 1° , ceea ce face ca marea înaltă să întârzie cu circa 5 minute după trecerea Lunii la meridian.

MAREEA SCOARȚEI TERESTRE

Primul care a calculat teoretic înălțimea mării de ocean a fost Isaac Newton. El a finit seama de faptul că și Soarele produce o maree, deși de 2,2 ori mai mică decât cea pricinuită de Lună.

Înălțimea reală a fluxului este suma efectelor date de Soare și de Lună și va fi mai mare sau mai mică după poziția relativă a acestor doi astri, adică după fazele Lunii și după variația anotimpurilor. Calculul a dat pentru diferite situații înălțimea fluxului marin între 0,4 metri și un metru. Dar înălțimile măsurate sînt ceva mai mici decât cele calculate teoretic. Diferența este în jur de 18 centimetri. Înseamnă că odată cu suprafața apei s-a ridicat puțin și fundul oceanului. Așadar, există și o maree a

scoarței terestre sau o „maree de uscat”. Termenul pare puțin cam ciudat, dar cînd s-a dat denumirea de maree nimeni nu se gîndea că acest fenomen nu este numai al mărilor. Marea de scoarță este mult mai mică, valoarea ei maximă fiind cei 18 centimetri menționați. Mecanismul acestei mării, sau modelul ei terestru, este altul decît pentru marea oceanică. Uscatul nu se poate rostogoli, nu poate forma curenți.

Pentru calcul, putem considera planeta noastră ca o bilă de cauciuc pe care o lungim spre punctele B și D, ca în figura 2, unde s-a desenat cu linie întreruptă Pământul fără maree. Dacă „fluxul” uscatului este mai mic decît cel al oceanului, înseamnă că Pământul are o rigiditate care se opune mării. Îl putem considera format din bare paralele cu hașura din figura 2. Fiecare dintre aceste bare trebuie să se lungească.

Teoria rezistenței materialelor definește gradul de rigiditate a corpurilor prin coeficientul de elasticitate (E).

Calculînd rigiditatea Pământului, pentru valoarea mării de 18 cm, rezultă pentru E valoarea: $81\ 000\ \text{kg/mm}^2$, un număr suspect de mare. Rigiditatea oțelului este în jur de $20\ 000\ \text{kg/mm}^2$, a bazaltului $5\ 000\text{—}11\ 000$ și a granitului $4\ 000\text{—}6\ 000$. Deci ar rezulta că Pământul este mai rigid decît cel mai bun oțel! Iată care a fost concluzia la care a ajuns Kelvin în anul 1848.

CONTINUAREA ÎN NUMĂRUL VIITOR



Tiparul executat la Combinatul Poligrafic
„Casa Științei”

2
0
1
2



prelucrare
&

editor

Costin Teo Graur

i.m. Pompilu



Au scanat, corectat, prelucrat.

Ceea ce nu au fost în stare redacțiile Știință și tehnică sau cel care au dat să continue CPȘF, au reușit, cu multă dăruire, muncă și cheltulală, acești entuziaști.

Lor trebuie să le mulțumim pentru că avem acum posibilitatea să (re) citim legendara Colecție.

dandher
flash_gordon
evlgheorghe
krokodyllu
progressivefan3
car_deva
coollo
fractalus
panionios
nid68
un anonim (RK)
Gyuri
hunyade
dl. Dan Lăzărescu
Cilly Willy
ftzikant
Doru Filip
connieG

(dacă este omis cineva, vă rog un email și reparăm greșeala)



Noua colecție «Fantastic club» a editurii «Albatros» relansează capodopera lui H.G. Wells «Omul invizibil». Remarcabila și extrem de utilă postfață a lui Ion Hobana situează această lucrare într-o largă perspectivă istorică. Următorul succes acestei colecții îndeplinește toate condițiile oricărui fan al science-fiction-ului.

•• IANUARIE 1972

PREȚUL 1 LEU

41997