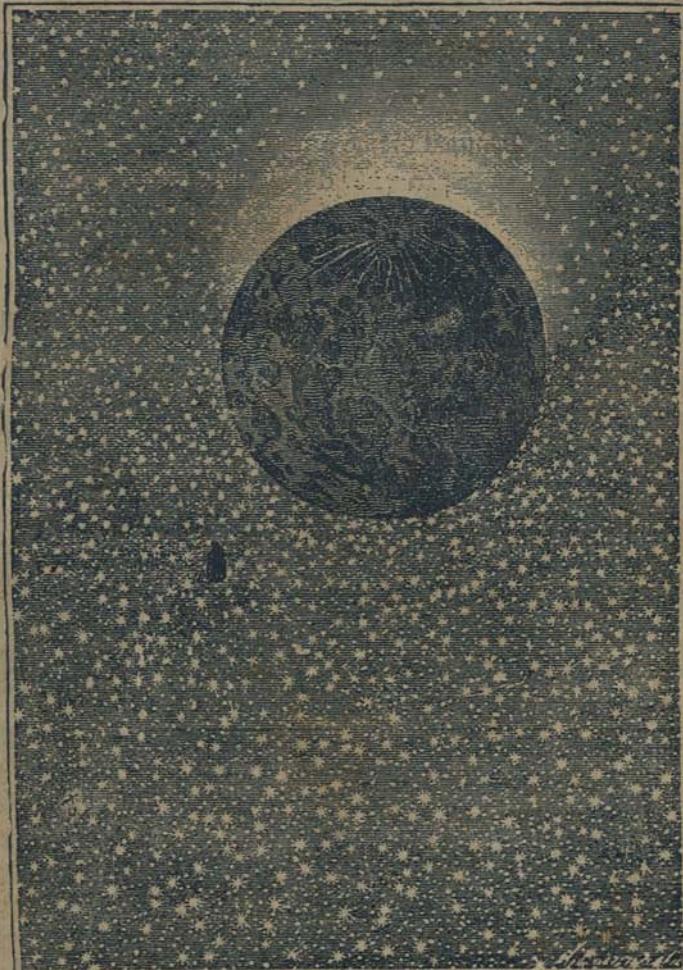


JULES VERNE

19. 83.

Imprejurul Lunei



EDITURA „CUGETAREA“
BUCUREŞTI. Str. MĂTĂSARI 23

84
f 96

Demetru D. Stoen
cls. IV a. ST.

JULES VERNE

1936.

La premier

IMPREJURUL LUNEI

TRADUCERE
DE
GEORGE B. RAREŞ

F. Demetru



h1.9h2

VERIFICAT 2014

VERIFICAT
2010

EDITURA „CUGETAREA” DELAFRAS
BUCUREŞTI :: Mătăsari 28

1010.71

Gazul se aprinse. Proiectul iluminat astfel, se ivi ca o odaie mobilată confortabil, cu pereți capitonați, mobilată cu divanuri circulare, și al cărui tavan se rotunzia în formă de boltă.

Obiectele ce le conținea: arme, unelte, scule, temeinic prinse și susținute pe rotunjimile tapițăriei, trebuiau să suferă fără consecință isbitura plecării. Toate măsurile omeneste cu puțință fuseseră luate spre a duce la bun sfârșit o atât de îndrăzneață încercare.

Michel Ardan cercetă cu privirea totul și se declară foarte mulțumit de instalarea sa.

„E o temniță, spuse el, dar o temniță ce călătorește, și cu dreptul de a-ți scoate nasul la fereastră, aş sta întemnițat așa și o sută de ani! Zâmbești Barbicane? Așa dar ai un gând ascuns? Spui că această temniță ar putea fi mormântul nostru? Mormânt, fie, dar nu l-aș schimba nici pentru acel al lui Mohamet care plutește în spațiu și nu umblă!”

In timp ce Michel Ardan grăia astfel, Barbicane și Nicholl își făceau ultimile lor pregătiri.

Cronometrul lui Nicholl arăta zece și douăzeci de minute seara, când cei trei călători se zidiră definitiv în ghieuza lor. Acest cronometru era regulat la o zecime de secundă lângă acel al inginerului Murchison Barbicane îl consultă.

„Prieteni spuse el, e zece și douăzeci. La zece patruzeci și șapte, Murcihson va aprinde scânteia electrică pe firul ce comunică cu încărcătura tunului. Exact în această clipă, vom părăsi sferoidul nostru. Mai avem deci încă douăzeci și șapte de minute de stat pe pământ.

— Douăzeci și sase minute și treisprezece secunde, răspunse metodic Nicholl.

— Ei bine! exclamă Michel Ardan cu un ton de bună voioșie, în douăzeci și șase de minute, multe se pot face! Se pot discuta cele mai serioase chestiuni morale sau politice, și chiar să se rezolve! Douăzeci și șase de minute bine întrebunțate prețuiesc mai mult decât douăzeci și șase de ani, sau nu se face nimic! Câteva clipe ale unui Pascal sau ale unui Newton sunt mai prețioase decât întreaga existență a indigestei multimi de nerozi...

— Și ce conchizi din asta, veșnicule vorbitor? întreabă președintele Barbicane.

— Conchid că avem douăzeci și șase de minute, răspunse Ardan.

— Numai douăzeci și patru, spuse Nicholl.

— Douăzeci și patru dacă ții atât la lucrul acesta, braurile căpitan, răsunse Ardan, douăzeci și patru de minute în timpul cărora se pot aprofunda cele mai arzătoare chestii. Acum să ne ocupăm de plecare.

— Nu suntem gata?

— Fără 'ndoială. Dar mai sunt oarecare măsuri de luat pentru a micșora atât cât se poate prima isbitură!

— Nu avem aceste straturi de apă, aşezate între peretii sfărâmicioși, și a cărora elasticitate ne va ocroti îndeajuns?

— O sper și eu, Mihaile, răsunse cu blândețe Barbicane, dar nu's tocmai sigur de asta!

— Ah! șugubățule! exclamă Michel Ardan. O sper!... Nu e sigur!... Și adăstă clipă când suntem închiși în cușcă; pentru a face această jalnică mărturisire! Dar atunci eu unul cer să plec de aci!

— Și mijlocul? răsunse Barbicane.

— Intr'adevăr! spuse Michel Ardan, e anevoios. Suntem în tren și șuierătura conducătorului va răsuna mai înainte de douăzeci și patru de minute...

— Douăzeci, exclamă Nicholl.

In timp de câteva clipe cei trei călători se uită unul la altul. Apoi cercetără cu privirea lucrurile întemnițate cu ei împreună.

„Totul e la locul său, spuse Barbicane. E vorba acum de a se hotărî cum ne vom așeza cât mai bine, pentru a putea suferi isbitura plecării. Poziția ce ar trebui s'o luăm, n-ar putea fi indiferentă, și atât cât e cu puțință trebuie să împiedicăm ca săngele să năvălească prea năvalnic la cap.

— Tocmai așa, exclamă Nicholl.

— Atunci, răsunse Michel Ardan, gata să-și unească pilda cu cuvântul, să ne punem capetele în jos și picioarele în sus, ca clownii din Great Circus!

— Nu, zise Barbicane, dar să ne culcăm pe o coastă. Ne vom împotrivi mai bine lovituriei. Observați bine că în clipa când ghiuleaua va porni, fie că vom fi îndărăti, fie că vom fi înainte, e aproape acelaș lucru.

— Dacă nu e decât „aproape” tot acelaș lucru, mă liștesc, răsunse Michel Ardan.

— Imi aprobi ideia, Nicholl? întrebă Barbicane.

— Înă intregime, răsunse căpitanul. Încă treisprezece minute și jumătate.

— Nu-i un om Nicholl astă, exclamă Michel, e un cronometru la secundă, cu opt găuri...

Dar însoțitorii săi nu-l mai ascultau, ci, își luau ultimele măsuri cu un sânge rece de neînchipuit. Aveau aerul a doi călători metodici, urcați într-un vagon și căutând să se sălășuiască cât mai în voie și prielnic cu putință. Zadarnic să te mai întrebi din ce aluat sunt făurite aceste inimi de americani, cărora apropierea celui mai înfricoșetor pericol nu le prinduse nici o svâcnire!....

Trei culcușuri, dese și temeinic orânduite, fuseseră aşezate în proiectil. Nicholl și Barbicane le aşezără în mijlocul discului ce alcătuia podeaua mișcătoare. Acolo trebuiau să se culce trei călători, cu câteva clipe înaintea plecării.

In timpul acesta, Ardan, neputând sta nemîscat, se învărtea în îngusta-i temniță, ca o sălbăticină în colivie sfâtuind cu amicii săi, grăind cainilor săi — Diana și Satelit — cărora, după cum se vede, li se dase de câtva timp aceste nume semnificative.

— Ei! Diano! Ei! Satelit! exclamă el asmuțându-i. Veți arăta deci cainilor seleniți bunele purtări ale cainilor de pe pământ! Uite cine va fi cinstea neamului cainesc!... Drace! de ne-om înapoia vre-o dată, aci pe pământ, vreau să aduc o curcitură de „moon-dogs”, care va face vâlvă!

— Dacă sunt caini în Lună, spuse Barbicane.

— Sunt, afirmă Michel Ardan, după cum sunt cai, vaci, măgari, găini. Rămășag pun că vom găsi găini!

— Pe o sută de dolari că nu vom găsi, spuse Nicholl.

— Mă prind, căpitane, răspunse Ardan trăgând mâna lui Nicholl. Dar parcă ai mai pierdut trei rămășaguri cu președintele nostru, întâi fiindcă s-au strâns fondurile pentru întreprindere, apoi turnatul fontei a ăsbutit, și 'n sfârșit pentru că tunul a fost încărcat fără accident, adică șase mii de dolari.

— Da, răspunse Nicholl. Zece și treizeci și sapte de minute și șaisprezece secunde.

— Ne-am înțeles, căpitane. Ei bine, mai înainte de un sfert de oră, vei avea să numeri nouă mii de dolari președintelui, patru mii pentru că tunul nu va ăsbucni, și pentru că ghiuleaua se va ridica la cel mult șase mile în văzduh.

— Dolarii fi am, răspunse Nicholl bătându-și buzunarul hainei, nu cer decât să plătesc.

— Haide, Nicholl, văd că ești un om de rânduială, ceia ce eu n' am putut fi nici odată, dar în definitiv, ai făcut o

serie de rămășaguri puțin folositoare ție, dă-mi voie să ţi-o spun.

— Si pentru ce? întrebă Nicholl.

— Pentru că dacă căștigi primul, tunul va fi isbuțnit și cu el și ghilueaua, și Barbicane nu va mai fi aci ca să-ți înapoieze dolarii.

— Rămășagul meu e depus la banca din Baltimore, răspunse cu simplicitate Barbicane, și în lipsa lui Nicholl, ei se vor revârsa moștenitorilor săi!

— Ah! oameni practici! exclamă Michel Ardan, spirite pozitive! Te admir cu atât mai mult, cu cât nu te pricep.

— Zece patruzeci și două! spuse Nicholl.

— Nu mai sunt de cât cinci minute! răspunse Barbicane.

— Da! cinci mici minute! răspunse Michel Ardan. Să suntem închiși într'o ghiulea, în fundul unui tun de nouă sute de picioare! și sub această ghiulea sunt îngrămadite patru sute de mii de livre fulmicoton ce prețuiesc o mie și sease sute de mii de livre de praf obișnuit! și prietenul Murchison, cu cronometrul în mână, cu ochiul atintit la acușor, cu degetul aşezat pe aparatul electric, numără clipele și ne va arunca în spațiile interplanetare!....

— Destul, Michel, destul! spuse Barbicane cu voce gravă. Să ne pregătim. Câteva clipe ne mai despart de o clipă supremă. O strângere de mână, prieten.

— Da... exclamă Michel Ardan, mult mai mișcat de cât voia să pară.

Acești trei îndrăzneți tovarăși se uniră într'o ultimă îmbrățișare.

— Dumnezeu să ne aibă în sfânta lui pază! spuse reli-giosul Barbicane.

Michel Ardan și Nicholl se întinseră pe culcușurile aşezate în mijlocul discului.

— Zece și patruzeci și şapte! șopti căpitanul.

Încă douăzeci de secunde! Barbicane stinse repede gazul și se culcă lângă tovarășii săi.

Adâncă tăcere nu era întreruptă decât de tăcăiturile cronometrului bătând secundele.

Dintr'odată se produse o însărmăntătoare isbitură, și proiectilul sub împinsătura a șase miliarde de litri de gaz des-voltate prin aprinderea pyroxilului, se înalță în spațiu.

Cap. II.

PRIMA JUMĂTATE DE ORĂ

Ce se întâmplase? Care fusese efectul acestei groaznice sguduituri? Ingeniozitatea constructorilor proiectului obținuse un rezultat fericit? Isbitura își amortise efectul mulțumită arcurilor, datorită celor patru tampoane, datorită pereților sfărămicioși? Se domolise groaznica împunsătură a acestei iuțeli inițiale de unsprezece mii de metri, cari ar fi fost de ajuns să străbată Parisul sau New-Yorkul într'o clipă? E învederat că asta era întrebare ce și-o făceau miile de martori ai acestei scene mișcătoare. Ei uitau scopul călătoriei pentru a nu se mai gândi de cât la călători! Dacă vre-unul dintre ei, de pildă J. T. Maston, și-ar fi putut arunca o privire în lăuntrul proiectului, ce-ar fi văzut?

Nimic atunci. Bezna era adâncă în sănul ghiulelei. Lar pereții săi cilindro-conici rezistaseră n chip superior. Nici o ruptură, nici o mlădiere, nici o stricăciune. Admirabilă ghiulea nici nu se modificase barem sub intensa vâlvătare a prafului de pușcă, nici nu se topise — cum pare-se că se temea toți — într'o ploaie de aluminiu.

In interior, puțină neorânduială, cam atât. Câteva lucruri fuseseră cu furie aruncate spre boltă; dar cele mai de seamă nu păreau să fi suferit ceva după urma isbiturei. Pe discul mișcător, zăcea în neșimțire trei trupuri. Barbicane, Nicholl, Michel Ardan, mai răsuflau oare? Proiectul asta nu era un scriu de metal, ducând cele trei trupuri în spațiu?...

Peste câteva clipe dela plecarea ghiulelei, unul din aceste trupuri făcu o mișcare; brațele se mișcară, capul i se ridică, și isbuti să se aşeze în genunchi. Era Michel Ardan. El se pipăi, exclamă un „hm!” răsunător, apoi zise:

— Michel Ardan, complet. Să-i vedem pe ceilalți!

Curajosul francez voi să se scoale; dar nu se putu ține pe picioare. Capul lui se clătina, săngele său strășnic înflăcat, îl orbia, era ca un om beat.

— Brr! exclamă el. Asta mi-a făcut un efect la fel ca două sticle de Corton. Numai că e poate mai puțin plăcut de înghițit!...

Apoi ducându-și mâna la frunte, și frecându-și tâmpale ei strigă cu glas tare:

— Nicholl! Barbicane!

Și așteptă neliniștit. Nici un răspuns. Ba chiar nici un

suspin care să fi arătat că inima tovarășilor săi mai bătea încă. El își reînnoi chemările. Aceiași tacere.

— Drace! zise el. Parcă că am căzut dela un al cincilea cat drept în creștet!... Zău! adăugă el cu acea imperturbabilă încredere pe care nimic n'o putea clinti, dacă un francez puțuse să se ridice în genunchi, doi americani nu vor fi nici decum împiedecați de ceva ca să se scoale în picioare. Dar mai întâi de toate să luminăm situația.

Ardan simția că-i revine viața în valuri. Sâangele i se potolia și-și recăpătă circulația obișnuită. Noi sforțări îl redeteră în echilibru. Isbuti să se scoale, scoase din buzunar un chibrit și-l aprinse frecând fosforul. Apoi apropiindu-l debec, îl aprinse. Teava nu avusesecă nici o stricăciune. Gazul nu răsuflase. De altcum miroslul lui ar fi dat de gol acest lucru, în orice caz. Michel Ardan n'ar fi plimbat nepedepsit chibritul aprins în acest mediu plin de hidrogen. Gazul combinat cu aerul ar fi pricinuit un amestec detunător și explozia ar fi sfârșit ceeace o începuse poate sguduitura.

De îndată ce fu aprins becul, Ardan se aplecă deasupra trupurilor tovarășilor săi. Aceste trupuri erau răsturnate unul peste altul, ca niște mase nemîșcate. Nicholl deasupra, Barbicane dedesubt.

Ardan ridică pe căpitan, îl rezemă de un divan, și-l frecă cu tărie. Această frecătură, cu pricere făcută, reînsuflă pe Nicholl, care deschise ochii, își recăpătă pe loc sâangele său rece, apucă mâna lui Ardan. Apoi, uitându-se în juru-i, întrebă;

— Și Barbicane?

— Fiecare la rândul lui, răspunse cu liniște Michel Ardan. Am început cu tine, Nicholl, pentru că erai deasupra. Să trecem acum la Barbicane.

Aceste zise, Ardan și Nicholl, ridicără pe președintele Gun-Clubului și-l puseră pe divan. Barbicane părea că suferă mai mult decât tovarășii săi. Ii curse sânge, dar Nicholl se liniști constatănd că această hemoragie nu provinea decât dintr'o ușoară rană la umăr. O simplă sgârietură pe care o apăsa cu îngrijire.

Cu toate acestea lui Barbicane îi trebui câtva timp să-și vină în fire, lucru de care se îngroziră cei doi prieteni ai săi cari nu-l mai slăbeau cu frecăturile.

— Da, răspunde Ardan, răsuflă ca un om care are întru câtva obișnuința acestei zilnice operații. Să-l frecăm, Nicholl, să-l frecăm mai cu tărie.

Și cei doi medici improvizăți făcuseau atât de mult lucrul acesta și aşa de bine, în cît Barbicane își reveni în simțiri. Deschise ochii, se scula în picioare, luă mâna celor doi prieteni ai săi, și drept întâia sa vorbă, el rosti întrebarea:

— Nicholl, săntem în mers?

Nicholl și Barbicane se uită unul la altul. Ei încă nu se sinchisiseră de proectil. Prima lor preocupare fusese de călători, nu de vagon.

— Sântem cu adevărat în mers? repetă Michel Ardan.

— Sau ne odihnim în liniște pe țărmul Floridei? întrebă Nicholl.

— Ori în adâncul golfului Mexic? adăugă Michel Ardan.

— Pe dracu!... exclamă președintele Barbicane.

Și această îndoită presupunere sugerată de tovarășii săi avu drept efect imediat, darul de a-l rechema numai de către în simțiri.

Ori ce ar fi, încă nu se putea rosti asupra situației ghiulelei. Nemișcarea ei aparentă; lipsa de comunicatie cu exteriorul, nu îngăduiau să se rezolve chestiunea. Poate că ghiuleaua își desfășură trajectoria prin spațiu? Poate, după o scurtă înălțare, recăzuse pe pământ, sau chiar în golful Mexic, cădere pe care o facea cu putință puțina largime a peninsulei floridiene.

Cazul era grav, problema interesantă. Trebuia deslegată cât mai curând. Barbicane întărățat și triumfător prin energia morală a slăbiciunei sale trupei, se ridică de jos. Ascultă. Afară tacere adâncă. Dar deasă tapetare era îndestulătoare pentru a intercepta toate svonurile Pământului. În acest timp o împrejurare deosebită lovi luarea aminte a lui Barbicane. Temperatura lăuntrică a proiectilului era ciudat ridicată. Președintele scoase un termometru din cutia lui, și se uită la el. Unealta arăta 45 grade centigrade.

— Da! exclamă atunci, da! Sântem în mers! Această căldură înăbușitoare, răsbește prin peretei ghiulelei! Ea e produsă prin frecarea straturilor atmosferice. Va descrește în curând, pentru că și-așa plutim în gol, și după ce mai să ne înăbuşim, vom avea de răbdat răceli foarte mari.

— Ce, întrebă Michel Ardan, după tine, Barbicane, să fim după acum în afară hotarelor atmosferei pământești?

— Fără nici o îndoială, Michel. Ascultă-mă. Sunt zece ore cincizece și cinci de minute. Sântem plecați de vre-o opt minute. Or, dacă iuteala inițială nu s-ar fi micșorat prin frecare șease secunde ne-ar fi fost de ajuns pentru a stră-

bate cele șaisprezece leghe ale atmosferei ce înconjoară sfereoidul.

— În tocmai aşa, răspunse Nicholl, dar în ce proporție socotești dumneata descreșterea acestei iuțeli prin frecare?

— În proporția de o treime, Nicholl răspunse Barbicane. Această descreștere este considerabilă, dar, după socotelile mele ea este aşa. Dacă, deci, am avut o iuțeală inițială de unsprezece mii de metri, la ieșirea din atmosferă, această iuțeală inițială va fi redusă la șapte mii trei sute treizeci și doi metri; ori cum ar fi, noi am și străbătut acest interval și...

— Și atunci, zise Michel Ardan, prietenul Nicholl a pierdut amândouă rămășagurile: Patru mii dolari pentru că tunul n'a isbucnit în bucăți; cinci mii dolari, de oarece proiectul s'a înălțat la o înălțime superioară celei de șase 'mile. Deci, Nicholl, execută-te.

— Dintru'ntai, căpitane, să constatăm, și vom plăti după aceea. E foarte eu puțină că raționamentele lui Barbicane să fie exacte, și că am pierdut nouă mii de dolari. Dar o nouă ipoteză se prezintă în mintea mea, și ea va anula pe acela a rămășagului.

— Care? întrebă cu vioiciune Barbicane.

— Ipoteza că, pentru o pricina ori alta, nedându-se foc pulberei, să nu fi plecat.

— Ei, drăcia dracului! căpitane, exclamă Ardan, uite o ipoteză vrednică de creerul meu! Nu-i serioasă! Au n'am fost aproape doboriți de sguduitură? Au nu te-am trezit eu din leșin? Au nu sângeră și acum umărul președintelui după urma contra loviturei ce l'a isbit?

— De acord, Michel, repetă Nicholl, dar o singură întrebare.

— Fă o, căpitane.

— Auzit-ai detunătură, care de sigur c'a trebuit să fie înspăimântătoare.

— Nu, răspunse Ardan, foarte surprins, — într'adevăr n'am auzit detunătura.

— Și dumneata, Barbicane?

— Nici eu.

— Ei bine? exclamă Nicholl.

— Intr'adevăr, murmură președintele, de ce n'am auzit detunătura?

Cei trei prieteni se priviră cu destulă nedumerire. Se prezintă aici un fenomen inexplicabil. Proiectul era pornit

totuși, și prin urmare detunătura trebuie să se fi produs.

— Să aflăm dintru'ntâi unde săntem, spuse Barbicane, și să lăsăm obloanele.

Această operație nespus de simplă, fu îndeplinită numai-decât. Mutelcile ce țineau buloanele pe plăcile din afară ferestruielor din dreapta, cedară sub apăsarea unei chei englezesti. Aceste obloane fură prinse pe dinasără, nituite, și niște îmbinătoare cu cauciuc astupară gaura prin cari intrau. Numaidecât placa din afară se dăte'n lături din pervazul ei și se ivi sticla lenticulară ce închidea ferăstruia. O ferestruie la fel se vădea din desimea pereților pe cealaltă lature a proiectilului, o alta în turla ce-l termina, în sfârșit o a patra în mijlocul părței de jos. Deci se putea observa firmamentul, în patru direcții opuse prin sticlele laterale și mai de a dreptul Pământul sau luna prin deschizăturile de sus și de jos ale ghiulelei.

Barbicane și cei doi însotitori ai săi, se năpustiseră numai de cât la ferăstruia deschisă. O beznă adâncă învăluea proiectilul. Ceea ce nu împiedică pe președintele Barbicane să esclame.

Nu, prieteni, n'am recăzut pe pământ! Nu ne-am scufundat în adâncul golfului Mexic! Da! ne urcăm în spațiu! Vedeti stelele astea ce licăresc în noapte și această beznă de nepătruns ce crește mereu între noi și pământ!...

— Ura! ura! strigări într'un glas Michel Ardan și Nicholl.

Intr'adevăr aceste bezne dese dovediau că proiectul plecase de pe pământ, căci solul viu iluminat atunci de lucirea Lunei, s'ar fi ivit în ochii călătorilor, dacă s'ar fi odihnit pe suprafața lui. Această intunecime dovedia de asemenei că proiectul depășise stratul atmosferic, căci lumina nelămurită, împrăștiată prin văzduhuri, ar fi restrâns pe pereții săi metalici o oglindire ce lipsia de asemenei. Această lumină ar fi iluminat sticla de geam a ferestruiei și geamul acesta era întunecos. Indoiala nu mai era îngăduită. Călătorii părăsiseră pământul.

— Am pierdut, zise Nicholl.

— Si te firitisesc pentru aceasta! răspunse Ardan.

— Iată cei nouă mii de dolari, zise căpitanul, scoțând din buzunarul lui o grămadă de dolari-hârtie.

— Vrei o chitanță? întrebă Barbicane luând suma.

— Dacă lucrul acesta nu te supără, răspunse Nicholl. E mai regulat.

Președintele Barbicane, ca și cum și-ar fi avut cassa cu sine, își scoase cu seriozitate, flegmatic, carnetul, desprins din el o pagină albă, scrisă cu creionul o chitanță în regulă, o dată, o iscăli, o parafă și o dete căpitanului, care o închise cu îngrijire în portofelul său.

Michel Ardan scoțându-și șapca, fără a spune nimic se ploconi înaintea celor doi tovarăși ai săi. Atâtă formalism în asemenea împrejurări și curmă voba. Nici când nu văzuse ceva atât de american.

Barbicane și Nicholl sfârșindu-se treaba, se așezără iar la geamuri și priviau constelațiile. Stelele se desprindeau ca niște puncte vii de pe fondul negru al cerului. Dar din partea asta, nu se putea zări astrul anotșilor, care mergând dela răsărit spre apus, se înălța încetul cu încetul spre zenith. Așa că lipsa lui pricinui o gândire'n mintea lui Ardan.

— Dar Luna? Oare, din întâmplare, va lipsi dela întâlnirea noastră?

— Fii pe pace, răspunse Barbicane. Viitorul nostru sferoid e la locul său, dar nu-l putem zări din partea asta. Să deschidem cealaltă ferăstruie laterală.

In clipa când Barbicane era să plece dela geam, pentru ca să procedeze la înălțurarea ferestruiei opuse, atenția lui fu atrasă de apropierea unui lucru strălucitor. Era un uriaș disc, ale cărui colosale mărimi nu puteau fi apreciate. Fața sa întoarsă spre Pământ se ilumină cu vioiciune. Ai fi zis că e o Lună mică pe care se resfârgea lumina celei mari. Înainta cu o iuțeală nespus de mare și părea că descrie în jurul Pământului o orbită ce tăia trajectoria proectilului. Mișcarea de translație a acestui mobil se complecta cu o mișcare de rotație în jurul său însăși. Deci avea același fel de a fi ca toate corpurile cerești lăsate 'n părăsire prin spațiu.

— Ei! exclamă Michel Ardan, ce-i asta? Un alt proiectil? Barbicane nu răspunse. Ivirea acestui corp uriaș îl surprindea și-l neliniștea. Era cu puțință o întâlnire care ar fi avut rezultate de plâns, fie că proiectilul s-ar fi abătut din drumul său, fie că o isbitură, sfărâmându-i avântul, ar fi năpustit-o spre Pământ, fie că în cele din urmă s-ar fi văzut în chip irezistibil atras de puterea atractivă a acestui asteroid.

Președintele Barbicane prinse repede fiul consecințelor acestor trei ipoteze cari, într'un fel sau altul, aduceau în

chip fatal insuccesul încercării sale. Tovarășii săi priveau tăcuți prin spațiu. Obiectul creștea de pomină apropiindu-se, și printr'o anumită iluzie optică, se părea că proiectilul se prăpăstua înainte-i.

— Mii de Dumnezei!... exclamă Michel Ardan, cele două trenuri se vor întâlni!

Călătorii se retrăseseră instinctiv mai în urmă. Spaima lor fu nespusă, dar ea nu dură mult timp, abia câteva clipe. Asteroidul trecu la mai multe sute de metri depărtare și pieri, nu atât datorită repeziciunei alergăturii sale, cât pentru că fața opusă Lunei se contopi în bezna absolută a spațiului.

— Drum bun! exclamă Michel Ardan scoțând un oștat de mulțumire. Cum? infinitul nu-i de ajuns de mare pentru ca o biată ghiulea mititică să se poată plimba fără teamă!... Ah!... ce glob pretențios o mai fi și asta de care mai-mai să ne ciocnim?

— Eu știu și asta, răspunse Barbicane.

— Dracă! dar știi totul.

— E un simplu bolid, zise Barbicane, dar un bolid urias pe care atracția Pământului l'a reținut în stare de satelit.

— E cu puțință! exclamă Ardan, Pământul are deci două Luni, ca Neptun?

— Da, prietene, două Luni, deși se crede în genere că nu are decât una. Dar această a doua Lună e aşa de mică și iuteala ei este atât de mare, încât locuitorii Pământului nu o pot zări. Tinând seama de anumite perturbații, un astronom francez d-l Petít, a putut determina existența acestui al doilea satelit și să-i calculeze elementele. După ale sale observații bolidul acesta și-ar indeplini revoluția sa în jurul pământului numai în trei ceasuri douăzeci de minute, ceeace implică o iuțeală de pomină.

— Toți astronomii admit ființa acestui satelit, întrebă Nicholl?

— Nu, răspunse Barbicane; dar dacă s-ar fi întâlnit cu el ca noi, nu s-ar mai putea îndoi. De fapt mă gândesc că bolidul asta care ne-ar fi încurcat foarte mult isbindu-se de proiectil, ne îngăduie să precizăm situația noastră în spațiu.

— Cum? zise Ardan.

— Pentru că distanța sa e cunoscută, și 'n punctul unde l'am întâlnit, eram exact la opt mii o sută patruzeci kilometri dela suprafața globului pământesc.

— Mai bine de două mii de leghe! exclamă Ardan. Iată

cum se îndepărtează trenurile exprese de acest jalnic glob ce se chiamă Pământul!

— O cred și eu, răsunse Nicholl uitându-se la cronometrul său, sunt unsprezece ore, n'am părăsit continentul american de cât de treisprezece minute.

— Numai de treisprezece minute? spuse Barbicane.

— Da, răsunse Nicholl, și dacă iuțeala noastră inițială de unsprezece kilometri era continuată, am face aproape zece mii de leghe pe oră!

— Toate astea's foarte bune, prieteni zise președintele dar rămâne pururi această chestiune fără deslegare. De ce n'am auzit detunătura Columbiadului?

In lipsă de răspuns, con vorbirea se opri, și Barbicane, tot răsgândindu-se, se indeletnici cu lăsarea oblonului celei de a doua ferestru laterale. Operația îi isbuti, și prin fe reastră liberată, Luna umplu interiorul proiectilului cu o lumină strălucitoare. Nicholl, ca om econom, stinse gazul care devinea de prisos, și a cărui strălucire vătămă de altcum observației spațiilor interplanetare.

Discul lunar licări atunci cu o neasemănătă claritate. Razele sale cari nu se mai strecuau pe aburoasa atmosferă a globului pământesc, se strecuau prin geam și saturau aerul din interiorul proiectilului cu răsfrângeri argintii. Neagra perdea a firmamentului îndoia, ce-i dreptul strălucirea Lunei, care, în acest gol al eterului impropriu topirei, nu întuneca stelele învecinate. Cerul văzut astfel, prezenta un aspect cu totul nou, pe care ochiul omenesc nu-l putea bănuí.

Se înțelege interesul cu care acești îndrăzneți contem plau astrul noptilor, ținta supremă a călătoriei lor. Satelitul Pământului în mișcarea sa de translacție se apropia pe nesimțite de zenith, punct matematic ce trebuia să-l atingă cam peste vre-o nouăzeci și șapte de ore. Munții săi, câmpii sale, întregu-i relief nu se arăta mai lămurit ochilor săi de cât cum l-ar fi zărit din orice punct al pământului; dar lumina sa se dosvolta prin vid, cu o neasemănătă întindere. Discul strălucea ca o oglindă de platină. Călătorii uitaseră orice amintire a pământului ce le fugea de sub picioare.

Căpitanul Nicholl fu acela care le atrase cel dintâi atenția asupra globului dispărut.

— Da! răsunse Michel Ardan, să nu fim nerecunoscători față de dânsul. De oarece ne părăsim țara, ei să-i aparțină ultimele noastre priviri. Vreau să revăd Pământul mai înainte de a fi dispărut cu totul din ochii mei!

Barbicane pentru a mulțumi dorințele tovarășului său, se îndeletnicea cu desoblonirea ferestrui din fundul proiectilului, ceiace trebuia să îngăduie puțină de a observa dreptul Pământului. Discul, pe care puterea proiecției îl împinsese până în fundul țepei, fu desprins nu tocmai cu una cu două.. Bucătile lui, cu îngrijire așezate în pereți, încă puteau servi la o nevoie. Atunci apără o deschizătură circulară largă de cincizeci centimetri, scobită în partea de jos a ghialei. O sticlă groasă de cincisprezece centimetri, și prevăzută cu un chenar de aramă, o închidea. Dedește era fixată o placă de aluminiu prinsă în niște suruburi. Multele cărămidări de suruburi lărgite, placă se lăsa înălțări, și comunicația vizuală fu stabilită între interior și exterior.

Michel Ardan îngrenunchie deasupra geamului. Era în tunecos, parcă opac.

— Ei bine! exclamă el! pământul unde-i?

— Pământul, spuse Barbidiene, uite-l.

— Ce! exclamă Ardan, acel firișor subțire, acea secere argintie?

— Negreșit, Michel. Peste patru zile, când Luna va fi plină, chiar în clipa când o vom ajunge, Pământul va fi nou. Ne va apărea mai mult decât sub forma unei seceri desfăcute și care nu va întârzia mult până să dispare, și atunci va fi înecat pentru câteva zile într-o întunecime de nepătruns.

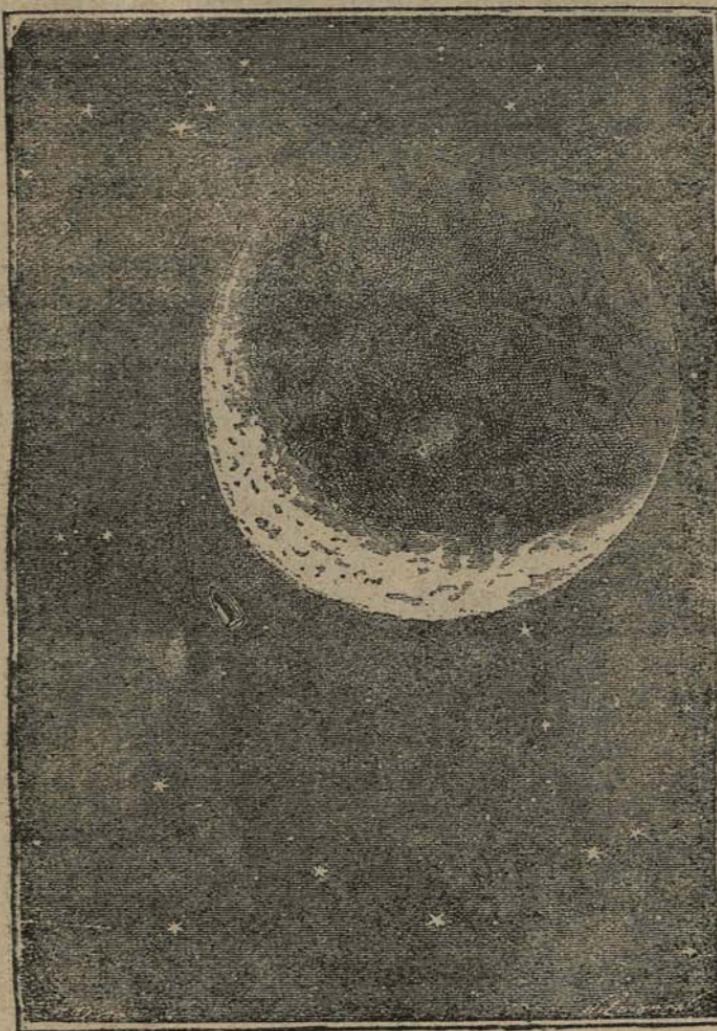
— Asta! Pământul!... repetă Michel Ardan, privind cu atenție această firavă fașie a planetei sale natale.

Lămurirea dată de președintele Barbicane era dreaptă. Pământul intră în ultima-i fază. Era în octanul¹⁾ lui și arăta un corn schițat cu finețe pe fondul negru al cerului. Lumina sa devenită albăstrie de desimea stratului atmosferic, oferea mai puțină intențitate decât acea a semilunei lunare. Acest corn se prezintă sub niște dimensiuni uriașe. Ai fi zis un arc enorm întins pe firmament. Câteva puncte, viu iluminate, mai ales în partea sa concavă, vesteau prezența unor munci înalte; dar dispăreau sub petele dese ce nu vedeaau niciodată la suprafața discului lunii. Erau inele de nouă așezăți concentric în jurul sferoidului pământesc.

Totuși, ca o urmare a unui fenomen firesc, identic aceluia ce se produce pe Lună, când ea e în octanele ei, se putea cuprinde întregul contur al globului pământesc. Discul ei întreg se ivia destul de vizibil printr'un efect de lumină

1) Optzeci (arhaism francez); aparat astronomic de 45 grade, pentru măsurat înălțimile și distanțele.

cenușie a lunei. Și motivul acestei intensități mai mici e
lesne de înțeles. Când această oglindire se produce ~~în~~^{pe} supra-



Un uriaș disc. (Pag. 12)

Lunei, se datorează razelor solare pe cari Pământul le răsfrângă spre satelitul său. Aci printr'un efect invers, era datorit razelor solare răsfrânte de Lună spre Pământ. Or

lumina pământească e aproape de treisprezece ori mai intensă decât lumina lunării, fapt ce se datorează deosebirei volumului acestor două corpuși. De aici, consecința că în fenomenul luminei cenușii, partea întunecoasă a discului Pământului se arată mai puțin lămurită de căt aceea a discului Lunăi, deoarece intensitatea fenomenului este proporțională puterii iluminătoare a celor două astre. Trebuie adăugat de asemenea că secera pământească parea că formează o curbă mai lungită decât cea a discului. Curat efect de iradiere.

In timp ce călătorii căutau să străbată adâncile bezne ale spațiului, un buchet scânteitor de stele cu coadă se desvăluia în ochii lor. Sutimi de bolizi, înflăcărăți în atingere cu atmosfera, dungau cu dăre lumenișoare și creșteau cu focurile lor partea cenușie a discului. La această epocă, Pământul era în perihelia sa, și luna Decembrie e atât de nimerită apariției stelelor cu coadă, pe cari astronomii le-au numărat până acum cam până la douăzeci și patru de mii pe oră. Dar lui Michel Ardan, disprețuind raționamentele științifice, îi plăcu mai bine să credă că pământul saluta cu cele mai strălucitoare focuri de artificii, plecarea celor trei copii ai săi.

In definitiv asta era totul ce vedeaui ei din acest sferoid pierdut în umbră, astru inferior al lumii solare, care, pentru marile planete, apune ori răsare ca o simplă stea a dimineței sau a serii! Imperceptibil punct al spațiului, globul acesta unde ei își lăsaseră toate dragostele lor, nu era decât o fugănică semilună!

Multă vreme cei trei prieteni, fără a vorbi, dar uniți înimii se uitări unii la alții, în timp ce proiectul se îndepărta cu iuteală uniform descrescândă. Apoi o somnolență irezistibilă le năpădi creerul. Era oare obosalea trupului și osteneala mintii? Fără îndoială, căci după scurtarea acestor din urmă ceasuri petrecute pe Pământ, reacțiunea trebuie să se producă fără doar și poate.

— Ei bine, glăsui Michel, deoarece trebuie să dormim, să dormim.

Și întinzându-se în culcușurile lor, se adânciră tustrei în curând într'un somn adânc.

Dar nu atipiseră un sfert de ceas și Barbicane se scula năprasnic și trezindu-și tovarășii cu o voce fioroasă.

— Am găsit! exclamă el.

— Ce ai găsit? întrebă Michel Ardan, sărind afară din culcus.

- Motivul pentru care n' am auzit detunătura tunului!
- Și este?... întrebă Nicholl.
- Pentru că proiectul nostru mergea mai repede decât sunetul!

Cap. III. UNDE SE INSTALEAZĂ

Această curioasă lămurire, dar desigur exactă, dată — cei trei prieteni se scufundără din nou într'un somn adânc. Unde ar fi putut ei găsi pentru dormit un loc mai liniștit, într'un mediu mai pașnic? Pe pământ casele orașelor, colibele satelor, resimt toate sguduirile imprimate scoarței globului. Pe mare, corabia, ferecată toată, nu e decât isbitură și mișcare. În aer balonul se clatină neîntrerupt pe straturi fluide de diferite desimi. Numai acest proiectil plutind în golul absolut, în sănul unei tăceri desăvârșite, oferia oaspeților săi o odihnă absolută.

Așa că somnul celor trei călători aventuroși s'ar fi prelungit poate la nesfârșire, dacă un sgomot neașteptat nu i-ar fi deșteptat pe la șapte de dimineață, în ziua de 2 Decembrie, opt ore după plecarea lor.

Acest sgomot era un lătrat foarte caracterizat.

— Câinii! sunt câinii! exclamă Michel Ardan sculându-se numai decât.

- Li-i foame, zise Nicholl.
- Drace! răspunse Michel, i-am uitat!
- Unde sunt? întrebă Barbicane.

Căutară și găsiră pe unul din animalele astea ghemuit sub canapea. Inspăimântat, nimicit de isbitura inițială, rămăsese în acest colț, până'n când își recăpătă vocea odată cu simțământul foamei.

Drăgălașa Diană, încă destul de speriată, ieși tărându-se afară din ascunzătoarea ei, nu fără se lăsa rugată. În acest timp Michel Ardan o îmbia încurajând-o cu cele mai drăgălașe cuvinte.

— Vino, Diano, spunea el, vino, fata mea! tu a cărei soartă va însemna ceva în analele cinegetice! tu, căreia păgânii i-ar fi dat de soț pe zeul Anubis, și creștinii drept prietenă a sfântului Roch! tu, vrednică de a fi făurită în aramă de regii infernului, ca acel cățel pe care Jupiter îl dete fru-

moasei Europa în schimbul unui sărut! tu, a căreia faimă va șterge pe aceea a eroilor lui Montcigis și a muntelui Saint Bernard! tu, care avântându-te spre spațiile interplanetare, vei fi poate Eva cainilor seleniți! tu care vei îndreptăți acolo sus această vorbă a lui Toussenel: „La început Dumnezeu făcu pe om și văzându-l aşa de slab, și dete cîinele!” Vino, Diana! Vin'aci.

Diana, măgulită sau nu, fnainta puțin câte puțin și scotea gemete tânguitoare.

— Bun! exclamă Barbicane, o văd pe Eva, dar Adam unde-i?

— Adam! răspunse Michel Ardan, Adam nu poate fi departe de aci! E pe aci pe undeva! Trebuie să chemă Satelit! Vin'aci Satelit!...

Dar Satelit nu se arăta de loc. Diana continuă să geamă Se constată totuși că nu era nicidcum rănită, și i se dete o răcitură poftitoare, care făcu să tacă tângulit ei.

Cât despre Satelit, părea de negăsit. Trebui să-l caute mult timp, până să-l descopere într'unul din compartimentele de sus ale proiectilului, unde o contra lovitură destul de inexplicabilă, îl asvârlise cu tărie. Bietul dobitoc, foarte vătămat, era într'un hal vrednic de plâns.

— Drace! zise Michel, iată aclimatarea noastră dată de râpă!

Nenorocitul caine fu dat jos cu băgare de seamă. Capul lui i se sfărâmase de boltă, și se părea că foarte cu anevoie și-ar mai veni în fire după o atare lovitură. Totuși fu întins în voie pe o pernă, și acolo scăpă un oftat.

— Te vom îngrijii noi, spuse Michel, Suntem răspunzători de viața ta. Mai bine să pierd eu un braț, decât o labă a sărmănatului meu Satelit!

Și spunând acestea, dete câteva înghiituri de apă râni-tului, care le bău cu lăcomie.

Aceste îngrijiri date, călătorii observară cu luare aminte Pământul și Luna. Pământul nu mai era decât un disc cenușiu, pe care-l termina o secere mai micșorată decât în ajun; dar volumul său rămânea încă enorm, dacă'l comparai cu acel al Lunei care se aprobia din ce în ce mai mult de un cerc desăvârșit.

— Drace! zise atunci Michel Ardan, sunt într'adevăr supărat că n'am plecat în clipa când Pământul e plin, adică atunci când globul nostru se afla în opozitie cu Soarele.

— Pentru ce? întrebă Nicholl.

— Pentru că am fi zărit sub o nouă lumină continentele și mările noastre, cele dintâi strălucitoare în resfrângerea razelor solare, celealte mai mohorîte, aşa cum se reproduc pe anumite mapamonduri! aş fi voit să văd acești poli și Pământului, asupra cărora încă nu s'a oprit nicicând privire omului!

— Fără 'ndoială răsunse Barbicane, dar dacă Pământul ar fi fost plin, Luna ar fi fost nouă, adică invizibilă în mijlocul răsfrângerii razelor Soarelui. Ori, e mai bine să ne vedem ținta sosirei decât punctul de plecare.

— Ai dreptate! Barbicane, răsunse căpitanul Nicholl, și de altcum când vom fi ajuns în Lună, vom avea vreme în timpul îndelungatelor nopti lunare, să privim în bun răgaz acest glob unde furnică semenii noștri!

— Semenii noștri! exclamă Michel Ardan. Dar acum ei nu mai sunt semenii noștri, după cum nu's nici seleniții! Locuim într'o lume nouă, populată numai de noi singuri, proectilul! Sunt semenul lui Barbicane și acesta e semenul lui Nicholl. Mai presus de noi, afară noastră se sfârșește omenirea și noi suntem singurele populațiuni ale acestui microcosm până'n clipa când vom deveni simpli seleniți!

— În vre-o patruzeci și opt de ore, răsunse căpitanul.

— Ceeace va să zică?... întrebă Michel Ardan,

— Că e opt ore jumătate, răsunse Nicholl.

— Ei bine, reluaă Michel, mi-i eu nepuțință să găsesc aparență chiar a unui motiv pentru ce n'am prânz.

Intr'adevăr locuitorii noului astru nu puteau trăi aci fără să mănânce, căci stomacurile lor îndurau atunci chinul celei mai puternice legi ale foamei. Michel Ardan, în calitate lui de francez, se declară bucătar-șef, slujbă de foarte mare însemnatate, care nu-i stârni nici un concurent. Gazul dete câteva grade de căldură îndestulătoare pregătitorilor culinare, și lada cu merinde procură elementele acestui prim ospăt.

Prânzul începu cu trei cești de bulion minunat, datorite topirei în apă caldă a acelor prețioase pastile Liebig, pregătite din cele mai bune bucăți a rumegătoarelor din Pampas. Bulionului de carne de vită urmară câteva hâlcii de beefsteaks, comprimate cu presa hidraulică, aşa de gustoase, atât de succulente, ca și cum ar fi fost scoase din bucătăriile cafeului Englezesc, Michel, om născocitor, susținu chiar că's cu sânge.

Niște legume conservate și „mai fragede decât cele naturale” spuse de aşijderea îndatoritorul Michel, urmără mâncărei de carne, și fură la rândul lor următoare de câteva cesti de ceaiu cu turtițe unse cu unt, americanăște. Această băutură declarată ca minunată, era datorită infuziunei frunzelor de prima calitate, din acelea din cari împăratul Rusiei pusește la indemâna călătorilor vre-o câteva lădițe.

In sfârșit, pentru a încununa acest ospăt, Ardan scotocă o sticlă fină de vin, ce se află „întâmplător” în magazia de merinde. Cei trei prieteni băură pentru unirea Pământului și a satelitului său.

Și ca și cum n-ar fi fost de ajuns vinul acesta de pe coastele Bourgoniei, Soarele voi să fie și el de partea lor. Proiectul ieșea tocmai în clipa asta din conul de umbră răsfrântă de globul pământesc, și luminoasele-i raze ale astrului îsbiră deadreptul discul de jos al ghiulelei, la îmbucătura unghiiu-lui ce-o face orbita Lunei cu acea a Pământului.

— Soarele! exclamă Michel Ardan.

— Negreșit, răspunse Barbicane. Il așteptăm.

— Totuși, grăi Michel, conul de umbră ce-l lasă Pământul în spațiu se întinde dincolo de Lună?

— Mult mai încolo, dacă nu se ia în seamă răsfrângerea atmosferică, zise Barbicane. Dar când Luna este învăluită în această umbră, e că întretele celor trei astre, Soarele, Pământul și Luna, sunt în linie dreaptă. Atunci nodurile coincid cu fazele Lunei-pline și este eclipsă. Dacă am fi plecat în clipa unei eclipse a Lunei, tot drumul nostru s-ar fi făcut în umbră, ceiace ar fi fost supărător.

— Pentru ce?

— Pentru că, deși plutim în gol, proiectul nostru scăldat de ploaia razelor solare, va căpăta lumina și căldura lor. Deci, economie de gaz, economie prețioasă din toate punctele de vedere.

Intr'adevăr, sub aceste raze a căror temperatura și strălucire n'o îndulcia nici o atmosferă, proiectul se încălzia iar și se ilumina ca și cum ar fi trecut de odată dela vară la iarnă. Luna sus, Soarele jos, înceau cu focurile lor.

— E bine aci, spuse Nicholl.

— O cred și eu! exclamă Michel Ardan. Cu puțin pământ vegetal, împrăștiat pe planeta noastră de aluminiu, am face să crească mazărea măruntă în douăzeci și patru de ore. Nu mi-i teamă decât ca să nu înceapă a se topi perejii ghiulelei!

— Fii pe pace, vrednice prietene, răspunse Barbicane. Proiectilul a răbdat o temperatură cu mult mai înaltă, în timp ce se trecuia prin straturile atmosferice. Nici n'aș fi mirat că se va fi arătat în ochii privitorilor Floridei ca un bolid în flacări.

— Dar atunci J. T. Maston trebuie să ne creadă fripti.

— Ceea ce mă miră, răspunse Barbicane, e că n'am și fost. Era acolo o primejdie ce n'am putut-o prevedea.

— Și eu mă temeam, răspunse cu simplicitate Nicholl.

— Și nu ne-ai spus nimic, sublimule căpitân! exclamă Michel Ardan, strângând mâna însoțitorului său.

In acest timp Barbicane proceda la instalarea lui în proiectil, ca și cum ar fi trebuit să nu-l mai părăsească niciodată. Ne vom aminti că acest vagon aerian avea la baza lui o deschizătură de cincizeci și patru picioare pătrate. Înaltă de douăsprezece, până'n vârful boltei sale, cu dibăcie mobilată înlăuntru, cam năplăită de uneltele și sculele de călătorie ce ocupau fiecare un loc anumit. „Lasă celor trei oaspeți ai săi o anumită libertate de mișcări. Geamul gros, așezat într-o parte a țeavei putea să suporte fără urmări rele o povară uriașă. Așa că Barbicane și însoțitorii săi umblau pe suprafața ei ca pe o podea sănătoasă; dar Soarele care o bătea dreptul cu razele sale, luminând pe dedesubt interiorul proiectilului, producea aci ciudate efecte de lumină.

Se începu prin verificarea stării lăzii de apă și a lăzilor de merinde. Aceasta nu avuseseră nici o stricăciune, mulțumită măsurilor luate pentru a amorti isbitura. Merindele erau din belșug, și puteau hrăni pe cei trei călători timp de un an întreg. Barbicane ar fi voit să ia măsuri de prevedere pentru cazul când proiectilul ar fi ajuns pe o bucată absolut stearpă a Lunei. Cât despre așa și de rezerva de rachiу care constă din cincizeci de clondire, ajungea numai pe două luni. Dar referindu-se la ultimele observații ale astronomilor, Luna avea o atmosferă scăzută, deasă, densă, cel puțin în văile adânci, și acolo păraiele, isvoarele nu puteau lipsi. Deci în timpul duratei drumului și în timpul primului an al sălășlui-rei lor pe continentul lunar, aventuroșii exploratori nu aveau de ce fi încercăti nici de foame, nici de sete.

Rămânea chestiunea aerului, din lăuntrul proiectilului. Si aci toată siguranță. Aparatul Reiset și Regnant, destinat a produce oxigen, era alimentat pentru două luni cu chlorat de potasiu. Consuma neapărat o cătime de gaz, căci trebuia

să mențină materia producătoare mai sus de patru sute de grade. Dar și aci erau îndestulați. Aparatul nu cerea de alt cum de cât puțină supraveghere. El funcționa automatic. La această temperatură ridicată, chloratul de potasiu schimbându-se în ceanură de potasiu, elibera tot oxigenul cel conținea. Or, ce dădeau cele opt sprezece live de potasă? Cele șapte live de oxigen trebuitor consumului zilnic al oaspeților proectilului.

Dar nu ajungea să se reînnoiască oxigenul cheltuit, trebuie încă să se absoarbă acidul carbonic produs prin respirație. Or, după douăzeci de ore, atmosfera ghiulei se întărișe cu acest gaz absolut vătămător, produs definitiv al arderii elementelor săngelui, prin oxigenul inspirat. Nicholl recunoșcu această stare a aerului văzând-o pe Diana găfând cu anevoie. Într'adevăr acidul carbonic, printr'un fenomen la fel cu acela ce se produce în renumita Peșteră a Câinelui, se îngrămadă spre fundul proectilului, în raport cu greutatea sa. Biata Diana, cu capul în jos, trebuia deci să suferă înaintea stăpânilor săi din pricina prezenței acestui gaz. Dar căpitanul Nicholl se grăbi să îndrepte această stare de lucruri. El așeză pe fundul proectilului mai multe recipiente conținând potasă caustică, pe care o mișcă un anumit timp, și această materie foarte lacomă de acid carbonic, îl absorbe cu totul și curăță astfel aerul din interior.

Atunci fu început inventarul uneltelelor. Termometrele și barometrele rezistaseră, afară de un termometru minimal a cărui sticlă se sfărâmase. Un minunat aneroid scos din cutia vătuită în care era pus, fu agățat de unul din pereți. Firește el nu putea să suferă și nu arăta decât presiunea aerului din lăuntrul proectilului. Dar arăta de asemenei cantitatea aburilor de apă ce conținea. În această clipă acușorul său oscile între 765 și 760 milimetri. Era „temp frumos”.

Barbicane luase de aşijderea mai multe compase ce fură găsite neatinse. Se înțelege că în aceste condiții, acușorul lor era înebunit, adică fără direcție statornică. Într'adevăr distanța unde se afla ghiulea de pământ, polul magnetic nu putea să exercite asupra aparatului nici o acțiune sensibilă. Dar aceste busole transportate pe discul lunar ar constata poate fenomene deosebite. În toate cazurile era intersant să verificat dacă satelitul Pământului se supunea ca și acesta înrăuririi magnetice.

Un hypsometru pentru a măsura înălțimea munților din Lună, un sextant menit să ia înălțimea Soarelui, un theo-

dolit, unealtă geodezică ce servește a ridica planuri și a reduce unghiuurile la orizont, ochiante a cărora întrebuițare trebuia să fie foarte prețuită în apropierea Lunei, toate aceste unelte fură cercetate cu grije și recunoscute de bune, cu toată strășnicia sguduirei inițiale.

Cât despre scule, cazmele, lopeți și diverse altele pe cari Nicholl le aleseșe cu o grije specială; cât despre sacii de grâne diferite, de arbuștii pe cari Michel Ardan se gândeau să-i răsădească în tărâmurile selentie, erau la locul lor în colturile de sus ale proiectilului. Acolo se zăria un fel de grânar încărcat cu tot felul de lucruri, pe cari dumniciul francez le îngrițădise acolo. Ce anume erau, nu se știa nici de cum și veselul băiat nu se lămuria întru aceasta. Din când în când se urca pe crampoanele înfipte în pereți, până la această magazie, a cărei inspecție și-o păstrase el. Acolo rânduia, rânduia într'una, își afunda o mână grăbită în anumite lăzi tainice, cântând cu cea mai false voce vr'un refren străvechiu, care înveselea situația.

Barbicane observa cu interes că rachetele lui și alte artificii nu fuseseră vătămate. Aceste importante piese din belșug încărcate, trebuiau să servească la încetenirea căldurei proiectilului, când acesta, atras de atracția lunării, după ce va fi depășit punctul de atracție neutră, ar cădea pe suprafața Pământului, mulțumită deosebirei de masă a celor latle două.

Inspectia se sfârși deci spre mulțumirea generală. Apoi fiecare se înapoie să observe spațiul prin ferestrele laterale și prin geamul de jos.

Acelaș spectacol. Toată întinderea sferei cerești, furnită de stele și constelații de o minunată puritate, numai bine să finebunească pe un astronom. De o parte Soarele, ca gâtlejul unui focar invulvorat, disc orbitor de strălucire, fără aureolă, desprinzându-se de pe un fond negru al cerului. De cealaltă, Luna aruncându-i îndărăt focurile prin restrângere și nemîscată parcă în mijlocul lumiei stelare. Apoi o pată destul de puternică, ce părea că găurește firmamentul și pe care-l chenăruia încă o jumătate șenar argintiu: era Pământul. Ici și colo nebuloase îngrițădite ca niște fulgi mari ai unei zăpezi siderale și dela zenith la nadir un uriaș inel format dintr'o nepipăabilă pulbere de aștri, acea Cale a Laptei, în mijlocul căreia Soarele nu este decât o stea de a patra mărime!

Observatorii nu-și mai puteau lua privirile dela această

priveliște atât de nouă, a cărei descriere nici un gând, nici o idee n'ar putea-o reda. Ce de gânduri nu le insuflă! Ce turburări necunoscute nu le deșteaptă în suflete! Barbicane voi să înceapă povestirea călătoriei sale sub imperiul acestor impresii, și notă oră cu oră toate faptele ce le semnala începutul întreprinderii sale. Scria liniștit cu scrisul lui gros și pătrat și într'un stil întrucâtva negustoresc.

In acest timp calculatorul Nicholl își revedea formulele trajectoriei sale și mănuia cifrele cu o îndemânare fără perche. Michel Ardan tăifăsuia când cu Barbicane care nu-i răspundeau de loc, când cu Nicholl care nu-l auzia, cu Diana, care nu înțelegea nimic din teoriile sale, în cele din urmă cu el însuși, punându-și întrebări și răspunsuri, umblând încocace și'n colo, îndeletnicindu-se cu mii de amănunte, când încovoiaj pe geamul de jos, când cocoțat în părțile de sus ale proiectilului, și pururea cântând. In acest microcosm el reprezintă agitarea și vorbăria franceză, și s'o credeți, vă rugăm, că era cu vrednie reprezentată.

Ziua, sau mai bine — căci expresia nu-i dreaptă — lipsa de douăsprezece ore ce formează ziua pe Pământ, se sfârși printr'un imbelșugat ospăt, cu finețe pregătit. Niciodată un incident de natură de a schimba increderea călătorilor nu se produsese încă. Așa că, plini de speranță, siguri deja de isbândă, ei adormiră în tihă, în timp ce proiectul, sub o iuțeală uniform descrescândă, străbătea căile cerului.

Cap. IV.

PUTINĂ ALGEBRĂ

Noaptea trecu fără incidente. La dreptul vorbind, cu-vântul „noapte” e impropriu.

Pozitia proiectilului nu se schimba în raport cu Soarele. Astronomic este se făcea ziua spre partea de jos a ghiulelei, și noapte în partea de sus. Deci atunci când în această povestire sunt întrebuițăte aceste două cuvinte, ele exprimă lipsa de timp ce se scurge între răsăritul și apusul Soarelui pe Pământ.

Somnul călătorilor fu cu atât mai pașnic, în cât cu totă excesiva sa iuțeală, proiectul părea a fi absolut nemîșcat. Niciodată turburare nu trăda mersul său prin spațiu. Urnirea lui din loc, oricât de repede ar fi, nu poate produce un efect sensibil asupra organismului, când are loc în vid sau când

massa de aer circulă cu corpul înlănțuit. Ce locitor al Pământului își dă seama de mersul său, care îl tărăște toțuși cu o iuțeală de 90 mii kilometri pe oră? Mișcarea în aceste condiții nu se „resimte” mai mult decât odihna. Așa că orice corp îi este indiferent. Un corp e în repaos, vă rămâne așa atât cât nici o altă putere străină nu-l va urni din loc. E în mișcare, el nu se va mai opri, dacă nici o piedică nu va veni să-i împiedice mersul. Această nepăsare la mișcare sau repaos, este inertie.

Barbicane și tovarășii săi se puteau deci crede în nemîșcare absolută, fiind înciși înăuntrul proectilului. Efectul ar fi fost acelaș de altcum, dacă ar fi fost așezatii afară. Fără Luna, care se mărea deasupră-le, ei ar fi iurat că pluteau într-o stagnare completă.

In dimineața aceea de 3 Decembrie, călătorii fură destepăti de un sgomot vesel, dar neașteptat. Fu cântecul cocoșului ce isbucni în lăuntrul vagonului.

Michel Ardan, cel dintâi în picioare, se cocoță până în vîrful proectilului, și închizând o ladă întredeschisă:

— Ai să tac, spuse el cu glas scăzut. Dobitocul astă o să-mi dea de smintea combinația mea!

In astă timp Nicholl și Barbicane se treziseră.

— Un cocoș? întrebă Nicholl.

— Ei, nu! dragii mei, răspunse cu vioiciune Michel, eu am voit să vă trezesc cu ajutorul acestui cânt rustic!

Și spunând acestea, el dete un minunat cucurigu, care ar fi făcut cinstire celui mai mândru dintre galinacee.

Cei doi americani nu se putură stăpâni să râdă.

— Un talent frumos, zise Nicholl, privindu-și prietenul cu un aer bănuitor.

— Da, răspunse Michel, o glumă din țara mea. E foarte galic. Se face, uite așa, pe cocoșul în cele mai bune societăți!

Apoi dând alt curs con vorbirei

— Stii tu, Barbicane, glăsui el, la ce m'am gândit toată noaptea?

— Nu, răspunse președintele.

— La prietenii noștri din Cambridge. Vei fi observat că sunt un admirabil neștiitor în cele ale matematecilor. Deci nu-i cu neputință să ghicesc cum au putut socoti învățați dela Observator, ce iuțeală inițială ar trebui să aibă proiectul plecând din tun, pentru a ajunge la Lună.

— Vrei să zici, răspunse Barbicane, pentru a ajunge la acest punct neutră, unde se echilibrează atracțiile pământești

și lunare, căci pornind din acest punct așezat cam la al nousprăzecelea grad al parcursului, proiectul va cădea pe tărâmul Lunei numai în virtutea greutății sale.

— Fie, răsunse Michel, dar încă odată întreb, cum au putut ei socoti iuțeala inițială?

— Nimic mai lesnicios, răsunse Barbicane.

— Ai fi putut socoti și tu lucrul acesta? întrebă Michel.

— Tocmai aşa. Nicholl și eu am fi stabilit, dacă nota Observatorului nu ne-ar fi scutit de truda asta.

— Ei bine, dragul meu Barbicane, răsunse Michel, mai de grabă să-mi fi tăiat capul începând cu picioarele, decât să mă fi făcut să desleg problema aceasta!

— Pentru că nu știi algebra, răsunse cu liniște Barbicane.

— Ah iată vă pe voi ăstia mâncătorii de x ! Crezi că ai spus totul când ai zis: algebra.

— Michel, răsunse Barbicane, crezi că se poate bate fără ciocan, sau munci fără căruță!

— Cu anevoie.

— Ei bine, algebra este unealtă, cum e căruță sau ciocanul, și o sculă bună pentru cine o știe mânu.

— Serios?

— Cu tot dinadinsul.

— Și ai putea mânu unealta în fața mea?

— Dacă lucrul te interesează...

— Și să-mi arăți cum s'a socotit iuțeala inițială a vagonului nostru?

— Da, vrednice amice. Înând seama de toate elementele problemei de distanță dela centrul Pământului până la centrul Lunei, a razei Pământului, de masa Pământului, de masa Lunei, pot stabili exact care trebuie să fie iuțeala inițială a proiectilului, și asta printr'o simplă formulă.

— Să vedem formula.

— Ai s'o vezi. Numai că nu-ți voi da curba trăsă a evea de ghiulea între Lună și Pământ, înând seamă de mișcarea de translatăie împrejurul Soarelui. Nu. Voiu socoti pe acești doi aștri ca nemîșcați, ceeace ni-i de ajuns.

— Și de ce?

— Fiindcă ar fi să căutăm soluția acestei probleme ce se numește „problema a trei corpuri” și calculul integral nu e încă îndeajuns de înaintat pentru a o deslegă.

— Uite, exclamă Michel Ardan batjocoritor, deci matematicienii nu și-au spus ultimul cuvânt?

— Firește că nu, răsunse Barbicane.

— Bun! Poate că Seleniții au împins mult mai departe decât voi calculul integral! și ia spune-mi, ce-i-a calcul integral?

— E o socoteală care este inversul prin care se caută cantitățile sfârșite a căror diferențială se cunoaște.

— Cel puțin, uite ce-i lămurit, răsunse Michel cu un aer nu se poate mai mulțumit.

— Și acum, relua Barbicane, un crâmpel de hârtie, un vîrf de creion, și mai înainte de o jumătate de oră, vreau să găsesc formula cerută.

Spunând acestea, Barbicane, se adânci în lucrul său, pe cătă vreme Nicholl observa spațiul, lăsând pe seama tovarășului său grija prânzului.

Nici nu se scurse o jumătate de oră, când Barbicane ridi cându-și capul, arăta lui Michel Ardan, o pagină plină de semne algebrice, din mijlocul căror se desprindea această formulă generală:

$$\frac{2}{1} \left(v^2 - v_0^2 \right) = g c. \left[\frac{r}{x} - 1 + \frac{m'}{m} \left(\frac{r}{d-x} - \frac{r}{d-r} \right) \right]$$

— Și asta ce însemnează?... întrebă Michel:

— Asta însemnează, răsunse Nicholl, că: o jumătate v. doi, minus v zero la patrat, egal cu gr înmulțit cu r pe x minus 1, plus m prim pe m, înmulțit cu r pe d minus x, minus r pe d minus r...

— X pe y urcat pe z și călărind pe p, exclamă Michel. Ardan isbuinind în hohote de râs. Și tu pricepi ce-i asta căpitane?

— Nimic mai lămurit.

— Cum aşa, spuse Michel. Dar asta sare în ochi, și nu mai întreb alt ceva.

— Veșnic, batjocoritorule! răsunse Barbicane. Ai voit algebră, și ai acum până peste vârful capului!

— Mai bine îmi place să mă spânzure!

— Intr'adevăr, răsunse Nicholl, care examina formula ca cunoșcător, mi se pare bine găsită, Barbicane. Este integralul ecuației forțelor vii, și nu mă îndoiesc că ea ne dă rezultatul căutat.

— Dar aş vrea să înțeleg și eu! exclamă Michel. Aş da zece ani din viață lui Nicholl, ca să pricep și eu!

— Ascultă atunci, răsunse Barbicane. O jumătate de v doi, minus v zero patrat. este formula ce ne dă jumătatea văriajiei forței vii.

— Bun. Nicholl știe ce înseamnă asta?

— Fără îndoială, Michel, răsunse căpitanul. Toate aceste

semne ce ţi se par cabalistice, formează totuşi graiul cel mai limpede, cel mai lămurit, cel mai logic pentru cine ştie a-l citi.

— Şi pretinzi, Nicholl, întrebă Michel, că cu ajutorul acestor hieroglife, mai de neînțeles de cât ibisii egipteni, ai putea găsi ce iuţeală iniţială se cuvine a se da proiectului?

— Negreşit, răsunse Nicholl, şi chiar prin această formulă, aş putea să-ţi spun care-i iuţeala să intr'un punct oarecare al parcursului său.

— Pe cuvântul tău?

— Pe cuvântul meu.

— Atunci eşti şi tu tot atât de al naibei ca şi preşedintele nostru?

— Nu, Michel. Greutatea este ceiace a făcut Barbicane. Si asta e a se stabili o ecuaţie care ține seama de toate condiţiile problemei. Restul nu e decât o cuestie de aritmetică, si nu cere de cât cunoştinţa celor patru operaţiuni.

— E şi aşa frumos! răsunse Ardan, care în viaţă lui, nu putuse face o adunare bună şi care definia regula asta astfel: „Măciucă chinezescă ce îngăduie a se căpăta totaluri nesfârşit de variante”.

In acest timp Barbicane afirmă că Nicholl, gândindu-se la asta, ar fi găsit desigur această formulă.

— Nu mai ştiu nimic, spunea Nicholl, căci cu cât mai mult o studiez, cu atât mai mult o găsesc minunată stabilită.

— Acum ascultă, spuse Barbicane neştiitorului său tovărăş, şi ai să vezi că toate aceste litere au însemnare.

— Ascult, zise Michel cu resemnare.

— d, glăsui Barbicane, este distanţa dintre centrul Pământului până la acel al Lunei, căci sunt centrele ce trebuie luate pentru a socoti atracţiile.

— Asta o înțeleg.

— r este raza Pământului.

— r, raza, admis.

— m, este masa Pământului; m' massa Lunei. Intr'adevăr, trebuie ținut seama de massa celor două corpuri atrăgătoare, deoarece atracţia este proporţională cu massele.

— Ne-am înțeles.

— g reprezintă gravitatea, iuţeala căpătată după o secundă de către un corp ce cade la suprafaţa Pământului. E lămurit?

— Ca apa din stâncă de limpede! răsunse Michel.

— Acum, reprezint prin x distanța schimbătoare ce desparte proiectilul la această distanță.

— Bun.

— În sfârșit, expresia v zero ce figurează în ecuație, este iuțeala ce-o are ghiulea la ieșirea din atmosferă.

— Intr'adevăr, zise Nicholl, la acest punct trebuie socrată această iuțeală, deoarece știm că iuțeala la plecare valorează exact cele trei jumătăți ale iuțelei la ieșirea din atmosferă.

— Nu mai pricep! exclamă Michel.

— Totuși e tare simplu, zise Barbicane.

— Nu așa de simplu ca pentru mine, răspunse Michel.

— Asta va să zică, că atunci când proiectilul nostru a ajuns la hotarul atmosferei pământești, și-a pierdut o treime din iuțeală dela început.

— Atâtă de mult?

— Da, prietene, prin nimic alta de cât prin frecarea de straturile atmosferice. Înțelegi bine că cu cât mai repede mergea, cu atât mai multă împotrivire din partea aerului găsia.

— Așa, o admit, răspunse Michel, și o înțeleg de și v *zero doi*, ai tăi, și v *zero patrat* se sguduiesc în capul meu ca niște cuie într'un sac!

— Întâiul efect al algebrei, reîncepu Barbicane. Si acum pentru a te da gata, vom stabili data numerică a acestor diferite expresii, adică să dăm în cifre valoarea lor.

— Dă-mă gata, răspunse Michel.

— Din aceste expresii, zise Barbicane, unele sunt cunoscute, altele sunt de socotit.

— Imi iau eu în sarcină, pe acestea din urmă, zise Nicholl.

— Să vedem de r, reîncepu Barbicane; r este raza Pământului care sub latitudinea Floridei, punctul nostru de plecare, este egal cu șase milioane trei sute șaptezeci mii de metri; d, adică distanța dintre centrul Pământului și acel al Lunei, valorează cincizeci și șase de raze pământești, adică...

Nicholl, socotii grabnic.

— Adică, glăsui el, trei sute cincizeci și șapte milioane, șapte sute douăzeci de mii de metri, în clipa când Luna este la perigeul ei, adică la distanța cea mai apropiată de Pământ.

— Bine, exclamă Barbicane. Acum m' pe md, adică ra-

portul massei Lunei față de acel al Pământului, este egal cu a optzeci și una parte.

— Perfect, spuse Michel.

— g, gravitatea, este la Florida de nouă metri optzeci și unu. De unde reiese că gr este egal...

— Cu șaizeci și două de milioane patru sute douăzeci și șase de mii metri pătrați, răspunse Nicholl.

— Si acum? întrebă Michel Ardan.

Acum, când expresiunile sunt cifrate, răspunse Barbicane, voiu căuta iuțeala *v zero*, adică iuțeala ce trebuie să o aibă proiectilul ieșind din atmosferă, spre a ajunge la punctul de atracție egal cu o iuțeală nulă. Deoarece în acest moment, iuțeala va fi nulă, pun că ea va fi egală cu zero, și că x, distanța unde se află acest punct neutru, va fi reprezentată prin cele nouă zecimi a lui d, adică a distanței ce desparte cele două centre.

— Am o idee nelămurită că aşa trebuie să fie, zise Michel Ardan.

— Atunci voiu avea deci: x egal cu nouă zecimi, a lui d, și v egal cu zero, și formula mea va deveni....

Barbicane scrise cu grăbire pe hârtie:

$$[v_0^2 = 2 \text{ gr} \left[1 - \frac{10r}{9d} \frac{1}{81} \left(\frac{10r}{d} - \frac{r}{d-r} \right) \right]]$$

Nicholl citi cu lăcomie.

— Așa e! asta e! exclamă el.

— E lămurit? întrebă Barbicane.

— Este scris cu litere de foc! răspunse Barbicane.

— Bunii oameni! murmură Michel.

— Înțeles-ai în sfârșit? îl întrebă Barbicane.

— Dacă am înțeles! exclamă Michel Ardan, dar la drept vorbind îmi clocoștește capul!....

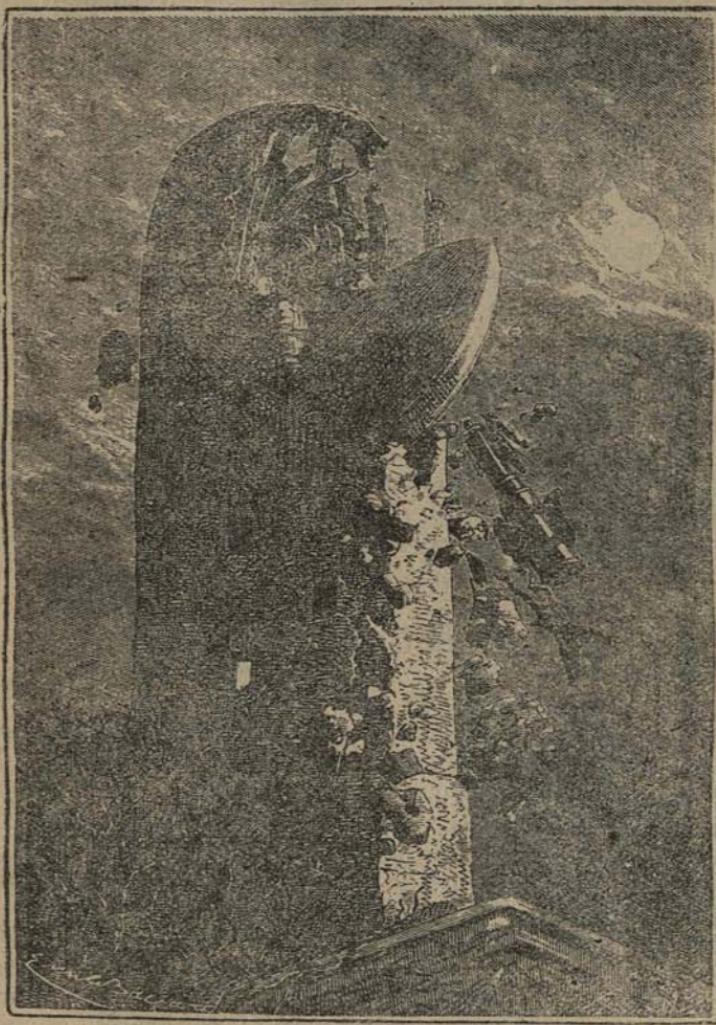
— Astfel, reîncepu Barbicane, *v zero doi egal cu doi gr înmulțit cu unu, mai puțin r pe 9 d, minus unu pe optzeci și unu înmulțit cu 10 r pe d minus r pe d minus r*.

— Si acum, zise Nicholl, pentru a obține iuțeala ghiulei la ieșirea din atmosferă, nu avem de căt să socotim.

Căpitanul, ca unul deprins cu greutățile, se apucă de socotit cu cifre, însăpmântător de repede. Impărțiri și înmulțiri se întindeau sub degetele lui. Barbicane și urmărea cu privirea, în timp ce Michel Ardan își apăsa tâmpile, sbuciumate de un început de durere de cap, cu amândouă mâinile.

— Ei bine, întrebă Barbicane, după mai lungă tăcere.

— Ei bine, toată socoteala e gata, răspunse Nicholl; zero, adică iuțeala proiectilului la ieșirea din atmosferă, spre



Aș da douăzeci de pistolii să cădem asupra Observatorului... (Pag. 35)

a trece punctul de egală atracție, a trebuit să fie de...

— De? exclamă Barbican.

— Unsprezece mii cincizeci și unu metri în prima secundă.

- Cum!... exclamă Barbicane sărind, cum ai zis!..,
- Unsprezece mii cincizeci și unu metri.
- Blestem! spuse Barbicane, făcând un gest de deșnădejde.
- Ce ai? întrebă Michel Ardan, foarte surprins.
- Ce am? Dar dacă'n această clipă iuțeala era deja micșorată cu o treime, prin frecare, iuțeala începătoare trebuie că fost...
- De șaisprezece mii cinci sute șaizeci și șase metri! răspunse Nicholl.
- Și Observatorul din Cambridge care a declarat că unsprezece mii de metri la plecare erau de ajuns, și ghiuleaua noastră n'a plecat cu această iuțeală!...
- Ei bine? întrebă Nicholl.
- Ei bine! ea va fi neîndestulătoare!
- Bun.
- Nu vom ajunge punctul neutru!
- Ei! drăcia dracului!...
- Nu vom merge nici chiar până la jumătatea căiei!
- A dracului ghiulea! exclamă Michel Ardan, sărind că și cum proiectilul ar fi fost gata să se ciocnească de sferoidul Pământesc.
- Și vom recădea pe Pământ!...

Cap. V.

RACELILE SPAȚIULUI

Această destăinuire fu ca o lovitură de fulger. Cine s'ar fi așteptat la o atare greșelă de calcul? Barbicane nici nu voia să credă una ca asta. Nicholl își revăzu cifrele. Erau exacte. Cât despre formula ce-l determinase, nu i se putea bănui exactitatea, și verificând-o, fu stabilit că era trebuitoare o iuțeală inițială de șaisprezece mii cinci sute saptezeci și șapte de metri în prima clipă, pentru a ajunge la punctul neutru.

Cei trei prieteni se uită în tăcere unul la altul. Despre prânz nici vorbă nu mai fu. Barbicane cu dinții strânsi, cu sprâncenele încrustate, cu pumnii închiși cu furie, observa prin ferestre. Nicholl își încrucisase brațele examinând socotilele. Michel Ardan murmură:

— Uite cine îmi sunt învățății ăstia! N'au făcut niciodată altceva! Aș da douăzeci de pistolii, ca să cădem deasupra Observatorului din Cambridge și să-l facem harcea-parcea cu toți scamatorii de cifre ce sunt în el!

Deodată căpitanul făcu o observație ce-i merse drept la inimă lui Barbicane:

— Ei dar, zise el, sunt șapte de dimineață. Suntem deci plecați de treizeci și două de ore. Mai bine de jumătatea drumului nostru este făcută, și nu cădem — asta ca să se știe!

Barbicane nu răspunse. Dar, după o repede ochire aruncată căpitanului, luă un compas ce-i servea la măsuratul distanței unghiulare a globului pământesc. Apoi, prin geamul de jos, făcu o șoartă exactă observație, avându-se în vedere nemîșarea aparentă a proectilului. Sculându-se atunci, sterghându-și fruntea pe care suruiau picăturile de sudoare, așeză vre-o câteva cifre pe hârtie. Nicholl pricepea că președintele voia să deducă după măsura diametrului pământesc, distanța ghiulelei dela pământ. El îl privea cu neliniște.

— Nu! exclamă Barbicane după câteva minute, nu, n'o să cădem! Suntem deja la mai bine de cincizeci de mii de leghe dela Pământ!... Am depășit acest punct unde ar fi trebuit să se opreasă proiectilul, dacă iuțeala sa n'ar fi fost decât unsprezece mii de metri la plecare! Ne urcăm mereu!

— Este învederat, răspunse Nicholl și trebuie conchis ca iuțeală începătoare, sub împingerea celor patru sute de mii de metri ceruți. Imi lămuresc atunci că am întâlnit, după treisprezece minute numai, al doilea satelit ce gravitează la mai bine de două mii de leghe dela Pământ.

— Și această lămurire e cu atât mai probabilă, adăugă Barbicane, cu cât aruncând apa închisă între peretii sfărâmicioși, proiectilul s'ar fi găsit fără de veste ușurat de o povară considerabilă.

— Toamă așa! zise Nicholl.

— Ah! bravul meu Nicholl, exclamă Barbicane, suntem scăpați!

— Ei bine, răspunse liniștit Michel Ardan, deoarece suntem scăpați, să prânzim.

Intr'adevăr Nicholl nu se înșela. Din fericire iuțeala dela început fusese superioară iuțeiei arătate de Observatorul din Cambridge, dar observatorul acesta nu se înșelase mai puțin cu toate acestea.

Călătorii venindu-și în fire după această spaimă înșelătoare, se pușeaseră la masă și prânziră cu multă voioșie. Dacă se mâncă mult, apoi se vorbi și mai mult încă. Încrederea era mai mare după aceasta de cât după „incidentul cu algebra”.

— Pentru ce n'am isbuti? repetă Michel Ardan. De ce n'am ajunge? Suntem aruncați întru aceasta. Nici o piedică înainte-ne. Nici o piatră 'n calea noastră. Drumul este liber, mai liber decât acel al corăbiei ce se sbate împotriva mărei, mai liber decât acel al balonului ce luptă împotriva vântului! Or, dacă o corabie sosește unde vrea, dacă un balon se urcă unde-i place, pentru ce proiectul nostru nu și-ar ajunge ținta ochită?

— O va ajunge, zise Barbicane.

— Asta n'ar fi decât spre a cinsti poporul american, adăugă Michel Ardan, singurul popor care fu în stare să ducă la bun rezultat o atare întreprindere, singurul care putu produce pe președintele Barbicane! Ah! mă gândesc acum că nu mai avem nici o neliniște, ce ne vom face? Ne vom plătisi regește!

Barbicane și Nicholl făcură un gest de tăgăduire.

— Dar am prevăzut cazul, amicii mei, reîncepu Michel Ardan. Nu aveți decât a vorbi. Am la în demâna voastră şah, table, cărți, domino! Nu ne lipsește decât biliardul!

— Ce! întrebă Barbicane, ai adus aceste jocuri?

— Negreșit, răspunse Michel, și nu numai pentru a ne distra, dar de asemenea în scopul lăudabil de a înzestra cu ele localurile selenite.

— Dragul meu, zise Barbicane, dacă Luna e locuită, locuitorii săi au apărut cu câteva mii de ani înaintea celor ai pământului, căci nu poate fi îndoială că astrul acesta să nu fie mult mai vechiu decât al nostru. Deci dacă seleniții există de sute de mii de ani, dacă creerul lor este organizat ca creerul omenesc, ei au născocit tot ce noi am născocit până acum, ba chiar ceeace vom născoci în perindarea de veacuri. Ei nu vor avea nimic de învățat dela noi, ci noi vom avea totul de învățat dela ei.

— Ce! răspunse Michel, tu crezi că ei au avut artiști ca Phidias, Michel Angelo sau Rafael?

— Da.

— Niște poeți ca Homer, Virgil, Milton, Lamartine, Hugo?

— Sunt sigur de asta.

— Filosofi ca Arhimede, Euclide, Pascal, Newton?

— Aș jura că da.

— Comici ca Arnal și fotografi ca... Nadar?

— Sunt sigur de asta.

— Atunci prietene Barbicane, dacă ei sunt tot atât de

tari ca și noi, chiar mult mai tari, seleniții ăștia de ce n'au încercat să comunice cu Pământul? De ce n'au aruncat ei un proectil din Lună până la regiunile pământești?

— Cine-ți spune că n'au făcut-o? răsunse serios Barbicane.

— Intr'adevăr, adause Licholl, asta le-ar fi lor mult mai lesne de cât nouă, pentru două motive: întâia pentru că atracția este de șase ori mai mică la suprafața Lunii de cât acea a Pământului, ceiace îngăduie unui proiectil să se înalțe mai cu înlesnire: al doilea, pentru că era destul să se trimită acest proiectil la opt mii de leghe numai, în loc de optzeci de mii, ceiace nu cere decât o putere de proecțiune de zecă ori mai puternică.

— Atunci, reîncepu Michel, repet: pentru ce n'au făcut-o ei?

— Și eu, răsunse Barbicane, o repet: cine ți-a spus că n'au făcut-o?

— Când?

— Sunt mii de ani, înainte de apariția omului pe Pământ.

— Și ghiuleaua? Unde-i ghiuleaua? Cer să văd ghiuleaua?

— Dragul meu, răsunse Barbicane, marea acoperă cinci din șase părți ale globului nostru. De aci, cinci temeinice motive pentru a presupune că ghiuleaua din Lună, dacă a fost aruncată, e acum scufundată în fundul Atlanticului sau al Pacificului. Cel puțin să nu se fi adâncit în vre-o văgăună, pe vremea când scoarța pământului nu era încă îndeajuns formată.

— Dragul meu Barbicane, răsunse Michel Ardan, ai răspunsul la orice întrebare și mă închin în fața înțelepciuniei tale. Totuși e o ipoteză ce-mi surâde mai bine decât altele; e aceea că Seleniții fiind mai bătrâni decât noi, sunt mult mai înțelepți și n'au născocit praful de pușcă!...

In această clipă Diana se amestecă în con vorbire printr'un sărat răsunător. Ea își cerea prânzul.

— Ah! exclamă Michel Ardan, discutând astfel, uităm pe Diana și Satelit!

Numaidecât se dăte cătelei o respectabilă răcitură, pe care o hăpăi cu multă poftă.

— Vezi tu, Barbicane, spunea Michel Ardan, ar fi trebuit să facem din acest proiectil o a doua corabie a lui Noe și să ducem în Lună câte o pereche din toate animalele domestice!

— Fără'ndoială, răsunse Barbicane, dar ar fi lipsit locul.

— Bun! zise Michel, restrângându-ne puțin!....

— Faptul e, răsunse Nicholl, că boul, vaca, taurul calul, toate din aceste rumegătoare ne-ar fi tare de folos pe continentul lunar. Din nefericire, acest vagon nu putea să devină nici grajd, nici stau!

— Dar cel puțin, zise Michel Ardan, am fi putut lua un măgar, nimic alta decât un măgăruș, acest curagios și răbdător animal pe care-i plăcea să încalice bătrânul Silene! Iubesc aceste biete dobitoace! Sunt animalele cele mai puțin favorizate de creațiune. Nu numai că sunt bătute 'n toată viața lor, dar sunt lovite și după moarte!

— Cum înțelegi tu asta? întrebă Barbicane.

— Drace! exclamă Michel, deoarece din pielea lor se fac tobe!

Barbicane și Nicholl, nu se putură să nu rădă la această chinosvatică cugetare. Dar un strigăt al veselului lor tovarăș fi opri. Acesta se încovoiaș spre firida lui Satelit și se sculă zicând:

— Bine! Satelit nu mai e bolnav....

— Ah! exclamă Nicholl.

...deoarece el a murit. Iată, adaugă el cu un glas jalinic, iată un ce care va fi ceva stânjenitor. Tare mă tem, biata mea Diană, că n'o să faci pui în regiunile lunare!

Intr'adevăr, nenorocitul Satelit nu putuse supraviețui rănei sale. Era mort și deabinelea mort. Michel Ardan foarte desamăgit se uita la prietenii săi.

— Acum mai e și o altă chestiune, zise Barbicane. Nu putem să mai ținem cu noi cadavrul cainelui săta vreme de încă 48 de ore.

— Nu, fără'ndoială, răsunse Nicholl, dar ferestruicele noastre sunt fixate pe niște cercevele. Se pot mișca din loc. Vom deschide una din două și vom arunca acest corp în spațiu.

Președintele se gândi câteva clipe și zise:

— Da, va trebui să procedăm astfel, dar luând cele mai minuțioase măsuri de prevedere.

— De ce? întrebă Michel.

— Pentru două motive ce le vei înțelege, răsunse Barbicane. Întâiul este privitor la aerul închis în proiectil și din care trebuie să pierdem zât mai puțin cu puțință.

— Dar deoarece-l primenim aerul săta!

— Numai în parte. Nu primenim decât oxigenul, dragul meu Michel, și tocmai de asta să veghiem bine ca aparatul ce ne dă oxigenul să nu ni-l dea fără măsură, căci excesul său ne-ar aduce turburări fiziole foarte grele. Dar dacă primenim oxigenul nu primenim și azotul, acest vehicul pe care plămâniile nu-l absorb și care trebuie să rămână neatins. Or acest azot ar fugi repede prin ferestruicele deschise.

— O! atâtă timp cât să aruncăm trupul acestui biet Satelit, zise Michel.

— De acord, dar să lucrăm repede.

— Și motivul al doilea? întrebă Michel.

— Al doilea motiv este că nu trebuie să lăsăm să intre în proiectil frigul de afară, care este din cauza afară de puternic, sub pedeapsa de a îngheța de vii.

— Totuși Soarele...

— Soarele ne încâlzește proiectilul care-i absoarbe razele, dar nu încâlzește golul în care plutim în acest moment. Unde nu-i aer, nu mai este nici căldura decât difuză și de îndată ce se întunecă, e frig acolo unde razele Soarelui nu ajung deadreptul. Această temperatură nu e deci altceva decât temperatură produsă de radierea stelară, adică aceia ce ar simți-o globul pământesc dacă Soarele s-ar stinge într'o bună zi.

— Ceeace nu e de temut, răspunse Nicholl.

— Cine știe? zise Michel Ardan. De altcum admîșând că Soarele nu se stinge, nu se poate întâmpla ca Pământul să se îndepărteze de el?

— Bun! exclamă Barbicane, iată-l și pe Michel cu părerile lui!

— Ei! reîncepu Michel, au nu se știe că Pământul a trecut prin coada unei comete în 1861? Ori să presupunem o cometă a cărei atracție să fie superioară atracției solare, orbita pământească se va curba spre astrul rătăcitor și Pământul devenit Satelitul său, va fi tărât la o distanță aşa că razele Soarelui nu vor mai avea nici o acțiune la suprafața sa.

— Asta se poate întâr'adevăr produce, răspunse Barbicane, dar consecințele unei atari deplasări, ar putea prea bine să nu fie aşa de temut cum bănuiești tu.

— Și pentru ce?

— Pentru că frigul și căldura s-ar echilibra încă pe globul nostru. S'a socotit că, dacă Pământul ar fi fost tărât de cometa din 1861, el n'ar fi simțit la marea-i depărtare de

Soare, o căldură de șaisprezece ori mai mare aceleia pe care ne-o trimite Luna, căldură care concentrată în lăuntrul celei mai puternice lentile, nu produce nici un efect apreciabil.

— Ei bine? exclamă Michel.

— Așteaptă puțin, răsunse Barbicane. S'a mai socotit deasemenea că la perihelia sa, la distanța cea mai apropiată de Soare, Pământul ar putea să suferă o căldură egală cu de douăzeci și opt de mii de ori cea a verei. Dar această căldură, în stare să prefacă în sticlă materile pământești și să vaporizeze apele, ar fi format un des inel de nouri care ar fi micșorat această temperatură excesivă. De aci compensația între răcelile afeliei și căldurile periheliei, și o mijlocie pe semne de suferit.

— Dar la câte grade se socotește temperatura spațiilor planetare? întrebă Nicholl.

— Odinioară, răsunse Barbicane, se credea că această temperatură era nespus de scăzută. Socotind descreșterea sa termometrică, se ajungea la o cifră cu milioanele de grade sub zero. Fourier, un compatriot al lui Michel, un învățăt ilustru al Academiei de științe, a adus aceste numere la mai multe sub estimare. După el, temperatura spațiilor nu scade sub 60 grade.

— Pf! exclamă Michel.

— Aproape atât, răsunse Barbicane, temperatura care fu observată în regiunile polare, la insula Melville sau la fortul Reliance, adică aproape cincizeci și șase grade centigrade sub zero.

— Rămâne de dovedit, zise Nicholl, că Fourier n'a cam abuzat în evaluările sale. Dacă nu mă însel, un alt învățăt francez, d. Pouillet, socoate temperatura spațiului la o sută șaizeci de grade sub zero. E ceiace vom verifica noi.

— Nu în acest moment, răsunse Barbicane, căci razele solare lovind deadreptul termometrul nostru, ar da din contrivă, o temperatură foarte ridicată. Dar când vom fi sosit în Lună, în timpul nopților de 15 zile, lucru dovedit alternativ de fiecare din fețele ei, vom avea răgazul să facem această experiență, căci satelitul nostru se mișcă în gol.

— Dar ce înțelegi tu prin vid, gol? întrebă Michel, să fie oare vidul absolut?

— E golul cu totul lipsit de aer.

— Si 'n care aerul nu este înlocuit prin nimic?

— Ba da. Prin ether, răspunse Barbicane.

— Ah! Și ce-i aia etherul?

— Etherul, dragul meu este o îngămadire de atomi imponderabili, cari relativ cu dimensiunile lor, spun lucrările de fizică moleculară, sunt atât de îndepărtați unii de alții după cum sunt corpurile cerești în spațiu. Totuși distanța lor e mai mică de cât o parte din trei milioane dintr'un milimetru. Aștia sunt atomii cari, prin mișcarea lor vibrătoare, produc lumina și căldura, făcând pe secundă patru sute treizeci trilioane de ondulații, neavând de cât patru până la șase din a zecea miile dintr'un milimetru amplitudine.

— Miliarde de miliarde! exclamă Michel Ardan, au fost așa dar măsurate și socotite oscilațiile astea! Toate astea, amice Barbicane, astea's cifre de savant, cari însăjumătă urechea și nu spun nimic minții.

— Totuși trebuie să bine cifrate...

— Nu. E mai bine de comparat. Un trilion nu înseamnă nimic. Un lucru de comparație spune totul. De pildă: când fmi vei fi repetat că volumul lui Uranus este de șaizeci și șase de ori mai mare decât acel al Pământului, volumul lui Saturn de nouă sute de ori mai mare, volumul lui Jupiter de o mie trei sute de ori, volumul soarelui de trei sute de mii de ori mai mare, n'ăș fi cu mult mai înaintat. Așa că prefer, și mai mult, aceste vechi comparații a *Dublului Liegez*¹⁾ care-ți spune prosteste: Soarele este un chitru de două picioare diametru, Jupiter o portocală, Saturn un măr mic, Neptun o cireașă, Uranus o cireașă mare, Pământul o măzăre, Venus o măzărică, Marte, gămălie mare de ac, Mercur un bob de muștar, și Junona, Ceres, Vesta și Pallas simple boabe de nisip! Știi cel puțin la ce să te aștepți!....

După această ieșire a lui Michel Ardan, împotriva învățătilor și a acestor trilioane ce se se înșiră fără mișcare din sprâncene, se procedă la îngroparea lui Satelit. Era vorba numai de a-l arunca în spațiu, în acelaș fel cum aruncă marinarii un eadavru în mare.

Dar, aşa cum recomandase președintele Barbicane, trebuie să facut repede lucrul, în aşa chip ca să se piardă cât mai puțin eu puțință din acest aer, pe care elasticitatea sa l-ar fi împăraștiat repede în gol. Piroanele ferestrelui din dreapta, a cărei deschizătură era aproape de vre-o treizeci centimetri, fură deșurubate cu grija, pe când Michel, foarte nedumerit, se pregătea să-și arunce câinele în spațiu. Geamul manuit

1) Liegez, locuitor din Liège (Belgia).

de o puternică unealtă care îngăduia să învingă apăsarea aerului lăuntric pe pereții proiectilului, se întoarse repede în balamale, și Satelit fu svârlit afară. Abia de scăpară vre-o câteva molecule și operația isbuti așa de bine, încât mai apoi, Barbicare nu se temu să se descotorească astfel de rămășițele nefolositoare ce-i încurcau wagonul.

Cap. VI. INTREBĂRI ȘI RĂSPUNSURI

In ziua de 4 Decembrie cronometrele arătau cinci ore de dimineață pământească, în clipa când călătorii se deșteptă din somn, după cincizeci și patru de ore de drum. Ca timp ei nu întrebuiuțaseră decât cinci ore patruzeci de minute, jumătatea duratei atribuită sălășuirei lor în proiectil; dar ca parcurs făcuseră aproape șapte zecimi din cale. Această particularitate era datorită descreșterii regulate a iuțelii lor.

Când ei observară Pământul prin geamul de jos, el nu li se mai ivi decât ca o pată închisă, înecată'n razele solare. Cât mai mult era luna în secere, cu atât mai multă lumină cenușie. A doua zi pe la miezul nopții, Pământul trebuia să fie în fază nouă, tocmai în clipa când Luna ar fi fost plină. Deasupra astrul nopților se apropia din ce în ce mai mult de linia urmată de proiectil, în așa fel ca să se întâlnăescă cu el la ora arătată. De jur împrejur neagra boltă înstelată cu puncte licăritoare ce păreau că se mișcă din loc cu încetineală. Dar la depărtarea considerabilă unde erau ei și stelele se păreau exact cum se văd de pe Pământ. Cât despre Lună, ea se mărise nespus; dar ochiurile călătorilor în definitiv puțin puternice, nu îngăduiau încă să se facă folositoare observațiilor la suprafața ei și a-i recunoaște așezările topografice și geologice.

Așa că timpul se scurgea în con vorbiri nesfârșite. Se vorbea mai ales despre Lună. Fiecare aducea numărul de cunoștință particolare. Barbicare și Nicholl, pururea serioși, Michel Ardan, totdeauna fantezist. Proiectul cu situația lui, direcția sa, cu incidentele ce i se puteau întâmpla, cu precauțiunile ce-ar fi fost trebuitoare căderei în Lună, era materialul nesleit tuturor presupunerilor.

Prânzind, o întrebare a lui Michel relativă la proiectil pricinui un destul de curios răspuns al lui Barbicare și vrednic a fi relatat.

Michel presupunând că ghiuleaua năpraznic oprită pe când ar fi fost încă pusă 'n mișcare de groaznica-i iuțeala inițială, voi să știe cari ar fi fost urmările acestei opriri.

— Dar, răsunse Barbicane, nu văd cum s-ar fi putut opri proiectilul.

— S'o presupunem, răsunse Michel.

— Presupunere irealizabilă, răsunse practicul Barbicane.

Cel puțin să nu-i lipsească puterea de impulsiune. Dar atunci, iuțeala ar fi descrescut încetul cu încetul, și n'ar fi fost deodată oprită.

— Admite că s-ar fi ciocnit de un corp în spațiu.

— Ce corp?

— Bolidul acela uriaș ce l'am întâlnit în cale.

— Atunci zise Nicholl; proiectilul s'ar sfârâma în mii de bucăți, și noi cu el odată.

— Mai mult încă, răsunse Barbicane, am fi arși de vii.

— Arși! exclamă Michel. Drace! fmi pare rău că nu s'a prezentat cazul „pentru a vedea” lucrurile.

— Și ai văzut, răsunse Barbicane. Se știe acum: căldura este o modificare a mișcării. Când se fierbe apa, adică, atunci când i se adaugă căldură, asta înseamnă că se pun în mișcare moleculele ei.

— Uite! exclamă Michel, iată o teorie ingenioasă!

— Și dreaptă, vrednice prietene, căci ea lămurește toate fenomenele calorice. Căldura este o mișcare moleculară, o simplă oscilare a particulelor unui corp. Când se strâng frâna unui tren, trenul se oprește. Dar ce se face cu mișcarea de care era însuflețit? Ea se prefacă în căldură, și frâna se infierbântă. Pentru ce se ung osiile roților cu grăsimi? Pentru ca să nu se infierbinte, dat fiind această căldură; asta ar fi mișcare pierdută prin transformare. Pricepi?

— Dacă înțeleg! răsunse Michel, admirabil de bine. Așa de pildă, când am alergat vreme îndelungată, fie că-s leoarcă de sudoare, fie că-s numai boabe mari de nădușeală de ce sunt silit să mă opresc? Foarte simplu, pentru că mișcarea s'a prefăcut în căldură!

Barbicane nu se putu stăpâni să nu zâmbiască la această replică a lui Michel. Apoi reluându-și teoria, el zise:

— Astfel deci, în cazul unei ciocniri, ar fi fost tot așa și cu proiectilul nostru, ca și cu gloanțele ce cad inflăcărate, după ce au lovit placa de metal. Mișcarea lui s'a schimbat în căldură. Prin urmare afirm, că dacă ghiuleaua noastră s'ar fi isbit de bolid, iuțeala ei năpraznic nimicită ar fi deter-

minat o căldură în stare de a o vătătiliza pe loc.

— Atunci, întrebă Nicholl, ce s-ar întâmpla dacă s-ar opri brusc Pământul în mișcarea-i de translație?

— Temperatura sa ar fi ridicată la un atare punct, răspunse Barbicane, încât ar fi prefăcut de îndată în aburi.

— Bun, zise Michel, iată un mijloc, de a sfârși lumea care ar simplifica mult lucrurile.

— Si dacă Pământul ar cădea peste Soare? întrebă Nicholl.

— După socotelile făcute, răspunse Barbicane, această cădere ar desvolta o căldură egală căldurei produsă de șaisprezece sute globuri de cărbune egale în volum cu globul pământesc.

— Bună supracreștere a temperaturei pentru Soare, răspunse Michel Ardan, și de care fără îndoială nu s-ar plângе locuitorii lui Uranus și Neptun, căci ei probabil că mor de frig pe planeta lor.

— Astfel deci, dragii mei, reîncepu Barbicane, orice mișcare năpraznic oprită, produce căldură. Si această teorie a îngăduit a se admite că actuala căldură a discului solar e alimentată de o grindină de bolizi ce cad fără incetare la suprafața sa. S'a socotit chiar..,

— Păzeal! murmură Michel, că uite acum se înșiră cifrele!

— S'a socotit, reluat neturburat Barbicane, că isbitura fiecarui bolid de Soare, trebuie să producă o căldură egală celei a patru mii măsuri de uleiul a unui volum egal.

— Si care-i căldura solară? întrebă Michel.

— Este egală celei ce ar produce-o arderea unui strat de cărbune ce-ar înconjura Soarele pe o grosime de 27 kilometri.

— Si această căldură...?

— Ar fi în stare să facă să fierbă pe oră două miliarde nouă sute milioane cubi de apă.

— Si nu ne frige? exclamă Michel.

— Nu, răspunse Barbicane, pentru că atmosfera pământească absorbe cele patru zecimi ale căldurii solare. De altfel cantitatea de căldură luată de Pământ, nu este decât o a doua miliardime a totalei radieri.

— Văd bine că totul e cum nu se poate mai bine, răspunse Michel, și această atmosferă este o folositoare născere, căci nu numai că ea ne îngăduie să răsuflăm, dar încă ne impiedică să ne coacem.

— Da, zise Nicholl, și din nefericire, nu tot aşa va fi și în Lună.

— Zău! exclamă Michel, pururea încrezător. Dacă sunt pe acolo locuitori, ei răsuflă. Dacă nu mai sunt, vor fi lăsați ei îndeajuns oxigen pentru trei persoane, fie chiar dacă nărbi în adâncul râpelor unde greutatea sa o va fi strâns! Ei bine, nu ne vom agăta pe munți! Iată totul.

Și Michel sculându-se, se duse de privi discul lunii care licăria cu o strălucire imposibil de susținut.

— Drace! zise el, că al naibei de cald e acolo sus!

— Fără a ține socoteală, răsunse Nicholl, că ziua durează acolo trei sute șaizeci de ore!

— În schimb, zise Barbicane, nopțile au aceiași durată, și cum căldura este restituită prin radiere, temperatura lor nu trebuie să fie decât aceea a spațiilor planetare.

— O, frumoasă țară! spuse Michel. Ce are a face! Aș vrea să și fiu acolo! Hei! dragii mei camarazi, ar fi destul de curios să avem Pământul drept Lună, și să o vezi răsărit la orizont, să-i cunoști configurația continentelor, și să poți spune: colea e America, dincoace Europa; apoi să o urmărești când să va pierde în razele Soarelui! A, tocmai că veni vorba, Barbicane, sunt eclipse pentru seleniți?

— Da, eclipse de soare, răsunse Barbicane, când centrelor celor trei astri se află pe același linie, Pământul fiind la mijloc. Dar astea-s numai eclipse inelare, în timp care Pământul, răsfrâns ca pe un pervaz pe discul solar, lăsând să se vadă cea mai mare parte a lui.

— Și dece, întrebă Nicholl, nu e nici decum eclipsă totală? Oare conul de umbră răsfântă de Pământ nu se întinde dincolo de Lună?

— Da, dacă nu se ține seama de răsfrângerea produsă de atmosfera pământească. Nu, dacă se ține seama de această răsfrângere. Astfel, fie *delta* prima paralaxă orizontală, și p¹ jumătatea diametruui aparent...

— Uf! exclamă Michel, o jumătate v zero pătrat!... Vorbește deci pentru toată lumea, om algebric!

— Ei bine, în grai vulgar, răsunse Barbicane, distanța mijlocie dela Lună la Pământ fiind de șaizeci de raze pământești, lungimea conului de umbră, ca o urmare a răsfrângerii, se reduce la mai puțin de patruzeci și două de raze. Reiese deci din asta că pe timpul eclipselor Luna se află dincolo de conul umbrei pure, și că Soarele și tri-

mite nu numai razele marginelor sale, dar și razele centrului său.

— Atunci, spuse Michel cu ton glumești, de ce este eclipsă, pentru că nu trebuie să fie?

— Numai pentru că aceste raze solare s-au slăbit prin aceasta și că atmosfera ce o străbat ele stinge cele mai multe din ele!

— Acest motiv mă satisfacă, răsunse Michel. De altcum, vom vedea noi îndeajuns când vom fi acolo.

— Acum, spune-mi! Barbicane, crezi că Luna să fie o fostă cometă?

— Ia te uită o idee!

— Da, răsunse Michel, cu o drăgălașă înfumurare ne-roadă, am câte odată idei de felul acesta.

— De cât că nu purcede dela Michel ideia asta, răsunse Nicholl.

— Bun! nu-s decât un plagiator!...

— Fără îndoială, răsunse Nicholl. După mărturia celor din vechime, Arcadianii pretind că strămoșii lor au locuit Pământul înainte de a fi ajuns Luna satelit al său. Pornind de la acest fapt, anumiți învățați au văzut în Lună o cometă, pe care orbita sa o aduse într-o zi destul de aproape de Pământ, pentru ca să fie oprită de atracția pământească.

— Și ce-i adevărat în această ipoteză? întrebă Michel.

— Nimic, răsunse Barbicane, și dovada e că Luna n'a păstrat urmă din acest înveliș gazos ce însorêtește pururi cometele.

— Dar, relua Nicholl, Luna înainte de a deveni satelit al Pământului, n'ar fi putut trece destul de aproape de Soare, în perihelia sa, pentru a lăsa aci prin evaporare toate aceste substanțe gazoase?

— Asta se poate, prietene Nicholl, dar nu e probabil.

— Pentru ce?

— Pentru că... Pe legea mea, nu știu nimic în această privință.

— Ah! câte sute de volume, exclamă Michel, s'ar putea face, din tot ce nu se știe!...

— Ah, aşa e! Ce oră e? întrebă Barbicane.

— Trei, răsunse Nicholl.

— Cum mai trece timpul, glăsui Michel, în tafasul unor învățați ca noi! Hotărît, simt că mă instruiesc prea mult! Simt că devin un isvor nesecat!

Acestea spuse, Michel se înălța până la bolta proec-

tilului, „pentru ca să observe mai bine Luna”, prețindea el. În acest timp tovarășii săi priviau spațiul prin geamul de jos. Nimic nou de semnalat.

Când Michel Ardan se scoborî jos, se apropie de sferastruia laterală, și fără veste scăpă un strigăt de uimire.

— Ce este? întrebă Barbicane.

Președintele se apropie de geam și țări un fel de sac turtit ce plutia pe din afară la câțiva metri de proectil. Acest lucru părea nemîșcat ca ghiuleaua, și prin urmare, era însuflit de aceeași mișcare suitoare ca și el.

— Ce o fi mașina asta? repeta Michel Ardan. E oare unul din corpușoarele spațiului, pe care proiectul nostru îl reține în raza lui de atracție, și care va să-l însoțească până la Lună?

— Ceeace mă miră, răspunse Nicholl, e că greutatea specifică a acestui corp, care e foarte sigur inferioară celei a ghiulelei, îi îngăduie să se mențină atât de strășnic la nivelul ei.

— Nicholl, răspunse Barbicane, după o clipă de răsgândire, nu știu ce să fie acest obiect, dar știu perfect de ce se ține scaiu de proectil.

— De ce?

— Pentru că plutim în vid, scumpul meu căpitan, și că în gol corporul cad sau mișcă — ceeace este acelaș lucru — cu o iuțeală egală, oricare le-ar fi greutatea sau formă. E aerul care prin împotrívirea sa, făurește deosebirile de greutăți. Când faceți vidul, în chip pneumatic într'un tub, lucrurile ce le aruncați în el, boabe de plumb ori fire de praf, cad cu aceeași repeziciune. Aci în spațiu aceeași pricina și acelaș efect.

— Foarte adeverat, zise Nicholl, și tot ce aruncăm în afară proiectilului nu va înceta de a-l însoțî în călătoria sa până la Lună.

— Ah! proști ce suntem! exclamă Michel.

— De ce această calificare? întrebă Barbicane.

— Pentru că ar fi trebuit să umplem proiectul cu lucruri folositoare, cărți, scule, instrumente, etc. Am fi aruncat totul și „tot” ne-ar fi urmărit mersul! Dar mă gândesc de ce nu ne-am fi plimblând pe afară ca bolidul asta? De ce nu ne aruncăm în spațiu pe oblon? Ce bucurrie ar fi să ne simțim aşa atârnăți în ether, mult mai favorizați decât pasarea ce pururi trebuie să bată din aripi ca să se susțină!

— De acord, zise Barbicane, dar cum să răsuflăm?

— Blestemat aerul ăsta, ce ne lipsește tocmai într'un timp aşa de nepotrivit!

— Dar de n'ar lipsi Michel, densitatea ta fiind mai mică celei a proectilului, ai rămânea tare repede în urmă.

— Atunci e un cerc vicios.

— Tot ce poate fi mai vicios.

— Și trebuie să rămânem întemnițați în wagon?

— Trebuie.

— Ah! exclamă Michel cu o voce însăramântătoare.

— Ce ai? întrebă Nicholl.

— Știu, ghicesc ce este acest pretins bolid! Nu e nici decum un asteroid ce ne însoțește! Nu e nici o bucătică din planetă!

— Dar ce-i atunci? întrebă Barbicane.

— E nesericitul nostru câine! E bărbatul Dianei!

Intr'adevăr acest lucru diform, de necunoscut, redus la nimic, era cadavrul lui Satelit, turtit ca un cimpoi desumflat și care se urca, se urca pururi!

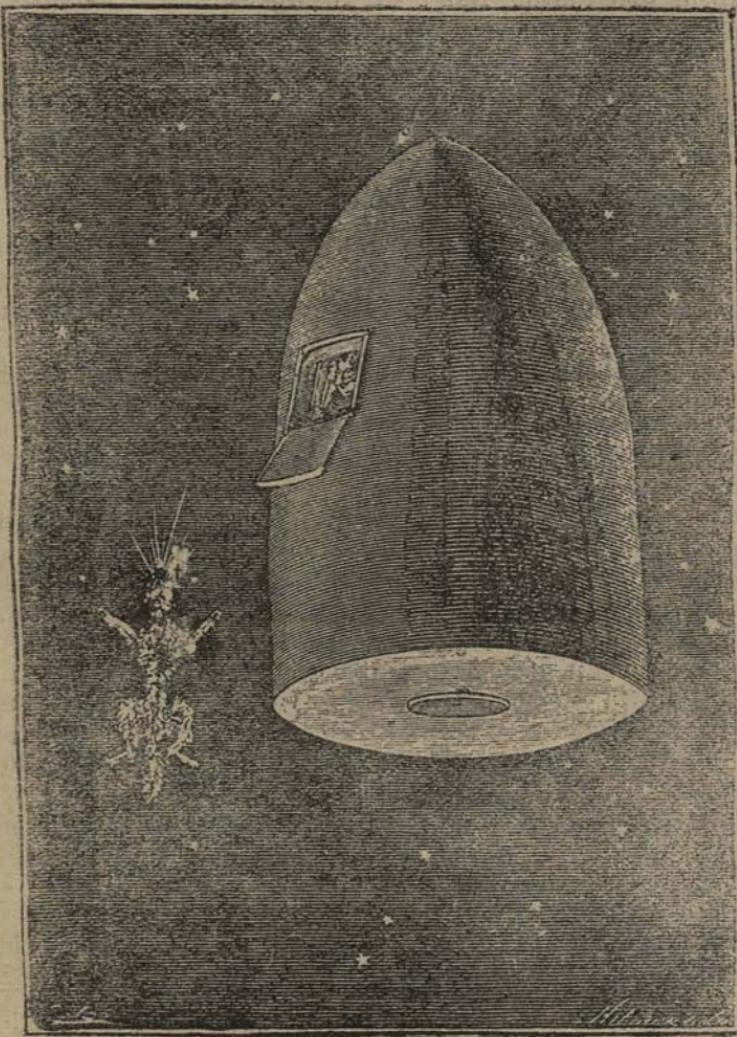
Cap. VII.

O CLIPĂ DE BETIE

Astfel deci, un fenomen curios dar logic; ciudat dar explicabil, se producea în aceste ciudate condiții. Tot lucrul aruncat în afara proectilului, trebuia să urmeze aceiași traекторie și să nu se opreasă decât cu el. Asupra acestui lucru se iscă o discuție pe care seara n'o putu opri. Emoționarea celor trei călători sporea, de altcum pe măsură ce se apropia termenul călătoriei lor. Ei se așteptau la ceva nevăzut, la fenomene noui, și nimic nu i-ar fi mirat în dispoziția sufletească în care se aflau. Imaginația lor întăritată lua înaintea acestui proiectil, a cărui iuțeală descreștea în chip notoriu, fără ca ei să fi avut sentimentul acesta. Dar Luna se măria în ochii lor, și li se părea că le era deajuns să intindă mâna ca s'o apuce.

A doua zi, 5 Noembrie, dela cinci de dimineață erau în picioare tustrei. Ziua aceia trebuie să fie ultima a călătoriei lor, dacă socotelile erau exacte. În aceeași seară, la miez de noapte, peste optsprezece ore, chiar în clipa Lunei pline, ei ar atinge discul ei strălucitor. Apropiata miază-noapte și vedea sfârșindu-se călătoria asta, cea mai extraordinară din tim-

purile străvechi și moderne. Așa că, de dimineață, printre obloanele argintate de razele Lunei, ei salutară astrul nopților



Cadavrul lui Satelit. (Pag. 50).

cu un voios și increzător ura.

Luna înainta maiestoasă pe firmamentul înstelat. Încă vre-o câteva grade, și ar atinge punctul precis al spațiului

unde trebuia să fie întâlnirea cu proiectilul. După propriile sale observații, Barbicane socotî că va poposi acolo pe la emisferul său nordic, unde se întind nesfârșite câmpii, unde munții sunt rari. Împrejurare prielnică, dacă atmosfera Lunei, cum se credea, era înmagazinată numai în funduri.

— De altcum, făcu observația Michel Ardan, o câmpie e mai bun loc de debarcare decât un munte. Un selenit pe care l-ar lăsa cineva în Europa pe creștetul Muntelui Alb, ori în Asia pe piscul Himalaiei, n'ar fi sosit tocmai sigur.

— Ba mai mult, adăugă căpitanul Nicholl, pe o câmpie joasă, proiectilul va rămâne nemîscat, de îndată ce va fi atins-o. Pe un povârnîș, dimpotrivă s'ar rostogli ca un puhoiu, și nefiind nicidecum veveriți, n'am ieși nicidecum teferi și sănătoși. Deci totul e cum nu se poate mai bine.

Intr'adevăr succesul îndrăzneței încercări nu părea mai îndoieinic. În acest timp o gândire îl preocupă pe Barbicane; dar nevoind să turbure pe cei doi însoțitori ai săi, tăcu în această privință.

Adevărat că direcția proiectilului spre emisfera de miază-noapte a Lunei dovedia că trajectoria sa se schimbase ușor. Tragerea, matematică socolită, trebuia să duca ghiuleaua chiar în mijlocul discului Lunei. Dacă nu se întâmplă, însenmează că a fost o abatere. Ce anume o pricinuise? Barbicane nu și-o putea închipui, nici să determine însemnatatea acestei abateri, căci punctele de sprijin intru aceasta să lipsiau. Totuși nădăjduia că n'ar avea alt rezultat decât să-l aducă spre marginea superioară a Lunei, ținut mult mai nimerit aterizării.

Deci Barbicane se mulțumi, fără să comunice prietenilor săi neliniștea lui, a observa mai des Luna, căutând să vadă dacă direcția proiectilului nu se va schimba cumva. Căci situația ar fi fost grozavă dacă ghiuleaua greșindu-și ținta și tărâtă dincolo de disc, s'ar fi aruncat în spațiile interplanetare.

In acest moment Luna, în loc să apară turtită ca un disc lăsă să se vadă convexitatea ei. Dacă Soarele ar fi lovit-o pieziș cu razele sale, umbra adusă ar fi făcut să se vădească munții ei înalți ce s'ar fi văzut lămurit. Privirea ar fi putut să se scufunde în prăpastia deschisă a craterelor, și să urmeze tonatecele vrăstături ce împreștează nesfârșirea câmpilor. Dar întregul relief se bătătoria încă într'o intensă strălucire.

Abia se zăriau aceste pete mari ce dău Lunei înfățișarea unui chip omenesc.

— Chip să fie, zicea Michel Ardan, dar sunt supărați că drăgălașa soră a lui Apollon, are chipul ciupit de vărsat!...

In acest timp călătorii atât de apropiatai de ținta lor, nu mai conteneau să observe această lume nouă. Inchipuirea lor și plimba prin aceste ținuturi necunoscute. Ei urcau piscurile finale. Scoborau în fundul largilor cercuri. Ici colo credea că văd întinse mări, abia stăpâname sub o atmosferă rărită, și cursuri de apă ce-și vărsau tributul munților. Plecați peste prăpastie, ei sperau să surprindă svonurile acestuia astru, pururea mut în singurătățile vidului.

Această din urmă zi le lăsa amintiri palpitante. Ei și însemnară "cele mai mici amănunte. O nelămurită neliniște încă s-ar fi îndoit, dacă ar fi simțit cât de mediocru era iuțeala lor. Li s-ar fi părut tare neîndestulătoare pentru a-i duce la țintă; din pricina că atunci proiectul aproape nu mai „cântărea". Greutatea lui descreștea neîncetat și trebuia să se nimicească în întregime pe această linie unde atracțiile lunare și pământești neutralizându-se, ar pricinui efecte atât de surprinzătoare.

Totuși în ciuda preocupărilor sale, Michel Ardan nu uită să pregătească cina de dimineată, cu punctualitatea lui obișnuită. Se mâncă cu mare poftă. Nimic mai minunat decât acest bulion prefăcut în lichid la căldura gazului. Nimic mai bun decât aceste cărnuri conservate. Câteva pahare de vin bun franțuzesc încoronară acest ospăț. Și în această privință, Michel Ardan făcu să se observe că viile din lună, dogorite de acest Soare arzător, trebuiau să dea vinurile cele mai tari și nobile, dacă totuși existau. În tot cazul prevedătorul francez nu uitase să pună în pachetul său câteva prețioase vițe de Medoc și de pe coasta de Aur, pe cari se bizuiau în deosebi.

Aparatul Reiset și Regnault funcționa mereu cu o foarte mare preciziune. Aerul se păstra într-o stare de desăvârșită curățenie. Nici o moleculă de acid carbonic nu se împotrivi potasei, iar cât privește oxigenul, spunea căpitanul Nicholl „era de sigur de întâia calitate". Puținii aburi de apă închiși în proiectil se amestecau cu aerul acesta a cărui uscăciune î-o mai potolia, și multe săli din Paris Londra sau New-York, multe săli de teatru de sigur că nu sunt în condiții așa de higienice.

Dar pentru a funcționa regulat, trebuia ca aparatul acesta

să fie ținut în perfectă stare. În fiecare dimineată Michel vizita regulatoarele de scurgere, încerca robinetele și regula la pyrometru căldura gazului. Totul mergea bine până atunci, și călătorii, imitând pe vrednicul J. T. Maston, începeau să se îngrașe, lucru ce i-ar fi făcut de necunoscut, dacă s-ar fi prelungit întemnițarea lor cu încă câteva luni. Intr'un cuvânt faceau întocmai ca și găinile în colivie: se îngrășau.

Privind prin ferestrele oblonite, Barbicane văzu leșul cainelui și diferențele lucruri asvărlete afară din proiectil însotindu-i cu îndărătnicie. Diana urla melancolic zăriind rămășițele lui Satelit. Aceste resturi erau atât de nemiscate, ca și cum s-ar fi odihnit pe un tărâm tare.

— Știi, amici mei, zicea Michel Ardan, că dacă unul dintre noi ar fi murit din pricina loviturei plecărei, am fi fost tare stârjeniți ca să-l înmormântăm, ce spun eu, ca să-l eterăm, de oarece aci etherul înllocuiește Pământul! Vedeti cadavrul acesta învinitor ne-ar fi urmărit în spațiu ca o remușcare!

— Ar fi fost trist lucru, zise Nicholl.

— Ah! relua Michel, ceeace regret, e că nu pot face o preumblare pe afară. Ce placere nespusă să plutești în mediul acestui luminos ether, să te scalzi, să te rotolești în aceste curate raze de soare! Dacă Barbicane ar fi avut gândul cel bun de a-și lua un aparat de scafandru și o pompă de aer, m'aș fi aventurat afară, și aş fi luat atitudini de himeră și de hipogrif pe vârful proiectilului.

— Ei bine, dragul meu Michel, răspunse Barbicane, n'ai fi făcut mult timp pe hippogriful, căci, cu toată haina ta de scafandru, infoiată sub expansiunea aerului conținut în tine, ai fi explodat ca un obuz, sau mai bine zis ca un balon ce se înalță prea sus în aer. Deci nu regreta nimic și nu uita astea: Atât cât vom pluti în viță, trebuie să nu-ți îngădui nici o preumblare sentimentală în afara proiectilului!

Michel Ardan se lăsa convins într'o anumită măsură. Recunoscu că lucrul era anevoios, dar nu „cu neputință”, cuvânt ce nu-l rostia niciodată.

Con vorbirea trecu dela acest subiect la un altul, și nu tânji nici o clipă. Se părea celor trei amici că în aceste condiții, ideile le sporeau în creer, crescând cum cresc frunzele la întâiile călduri ale primăverei. Se simțeau stufoși.

In toiu întrebărilor și al răspunsurilor ce se încrucisără în timpul acelei dimineți, Nicholl puse o anumită întrebare ce nu-și găsi numai decât soluția.

— Ah, aşă
dar, cum ne vom întâlni.

Cei doi convorbită.
Ai fi zis că această evenimentă
oară înainte-le.

— Ce înțelegi prin asta, Nicholl?
Barbicane.

— Să ceri a te înapoia dintr-o țară, adică,
când încă nici n'ai ajuns acolo, asta mi se pare ne la locul
lui.

— Nu spun asta ca să bat în retragere, răspunse Nicholl,
dar fac din nou întrebarea mea: cum ne vom înapoia?

— Nu știu nici eu, răspunse Barbicane.

— Și eu, zise Michel, dacă fi știut cum să mă înAPOIEZ,
n'aș fi mers de fel.

— Iată ce va să zică a răspunde, exclamă Nicholl.

— Aprob cuvintele lui Michel, zise Barbicane, și adaugă
că chestiunea nu are nici un interes actual. Mai târziu,
când vom socoti potrivit a ne înapoia, vom aviza. Dacă Columbiadul nu mai e acolo, proiectul va fi pururea...

— Frumoasă arvună! Un glonț fără pușcă!

— Pușca, răspunse Barbicane se poate fabrica. Praful
se poate face! Nici metalele, nici salpetrul, nici cărbunele,
nu cred să lipsească în Lună. De altcum pentru a ne înapoia
nu trebuie de învins decât atracția lunară, și e de ajuns să
mergem opt mii de leghe ca să recădem pe globul pământesc
numai la virtutea legilor greutăței.

— Destul, zise Michel însuflețindu-se. Să nu mai fie
 vorba de înapoiere! Și aşă prea am vorbit mult de ea.
Cât despre comunicația cu vechii noștri colegi de pe Pământ,
asta n'o să fie greu. Ne vom servi de bolizii aruncați de vul-
canii din Lună.

— Bițe ai nimerit-o, Michel, răspunse Barbicane cu ton
convins. La Place a socotit că o putere de cinci ori mai
mare celei a tunurilor noastre ar fi de ajuns a trimite un
bolid de la Lună la Pământ. Or, nu e vulcan care să nu aibă
o putere de propulsiv superioară.

— Ura! strigă Michel. Uite niște factori lesnicioși în
bolizii ăștia, și cari nu vor costa nimic! Și cum vom mai râde
de administrația poștelor! Dar, mă gândesc...

— Ce te gândești?

— O ideie marează! Pentru ce n'am fi agățat un fir
ghiulelei noastre? Am fi schimbat telegrame cu Pământul!

Dar greutatea
le leghe o socotești

a putut între încărcătura
... incinci!.. exclamă Michel,
... nații din ce în ce mai violente.

Cat o mică obiecțiune de făcut planului tău, Barbicare: este că în timpul mișcării de rotație a globului, firul nostru s-ar fi infășurat în jurul lui ca un lanț pe un cabestan, și că ne-ar fi readus în chip de neînlăturat pe Pământ.

— Pe cele treizeci și nouă de stele ale Uniunii! zise Michel, deci eu nu am azi decât idei impracticabile! niște păreri vrednice de J. T. Maston!.. Dar mă gândesc, dacă nu ne-vom mai înapoia pe Pământ, J. T. Maston e în stare să vină să ne caute.

— Da! va veni peste optsprezece ani, răspunse Barbicare.

— Da, da, repetă Michel, Maston va veni, și cu el prietenii noștri Elphiston, Blombsberry, toți membrii Gun-Clubului, și vor fi bine primiți! Si mai târziu se vor stabili trenuri de proiectile între Pământ și Lună! Ura!.. J. T. Maston!

E probabil că dacă onorabilul J. T. Maston nu auzi ura-lele în cinstea lui, cel puțin urechele lui hăuiră de îsgomotul lor. Ce făcea el atunci? Fără doar și poate, stând în Munții Stâncosi, la stațiunea Long's-Peak, căuta să descopere invizibila ghiulea gravitând în spațiu. Dacă se gădea la scumpii săi tovarăși, trebuie să recunoaștem că și aceștia nu erau mai puțin cu dânsul și că sub înrâurirea lunei ciudate exaltări, și consacrau cele mai bune gânduri ale lor.

Dar de unde venea această însuflare ce se mărea în mod vizibil la oaspetii proiectilului? Cumpătarea lor nu putea fi pusă la îndoială. Acest straniu eterism al creerului, trebuia atribuit excepțioanelor împrejurări în cari se aflau ei, acestei vecinătăți a astrului nopților, de care-i mai despărțiau doar câteva ore, unei tainice înrâuriri a Lunei care lucra asupra sistemului nervos? Chipul lor se înroșia că și cum ar fi fost expus răsfrangerii flacărilor unui cuptor, răsuflarea lor se iuțea, și plămânii lor se umflau ca niște foale; ochii lor licăriau de o flacără neobișnuită; vocea lor detuna cu niște accente îngrozitoare; cuvintele le ieșau din gură cu detunătura unui dop de sticlă de șampanie, aruncat afară

de acidul carbonic; gesturile lor devineau neliniștitioare, întrată spațiu le trebuia pentru a le desvolta. și amănumit de luat în seamă, ei nu-și dădeau nicidcum seama de această excesivă încordare a mintei lor.

— Acum, zise Nicholl cu ton înăbușit, acum că nu mai știu de ne vom mai înapoia din Lună, vreau să știu ce vom face acolo.

— Ce vom face acolo? răspunse Barbicane, lovind cu piciorul ca și cum ar fi fost într-o sală de scrimă, nu știu nici eu nimic!

— Nu știi nimic! exclamă Michel cu un urlet ce stârni un hăulit răsunător în proiectil.

— Nu, nici habar nu am! mai zise Barbicane.

— Ei bine! știu eu, răspunse Michel.

— Glăsuiește deci, tipă Nicholl.

— Voiu cuvânta dacă-mi convine, zise Barbicane, cu ochiul aprins, cu mâna amenințătoare. Tu ești acela ce ne-a tărît în această înfricoșetoare călătorie, și vrem să știm pentru ce!

— Da! exclamă căpitânul, acum că nu știu unde mă duc, vreau să știu pentru ce mă duc!

— Pentru ce? exclamă Michel, sărind de un metru în sus, de ce? Pentru a lua în stăpânire Luna în numele Statelor Unite! Pentru a adăuga un al patruzecelea stat Uniunei! Pentru a coloniza ținuturile din Lună, pentru a le cultiva, pentru a le popula, pentru a transporta acolo toate minunățiile artei, științei și industriei! Pentru a civiliza pe Seleniți, numai dacă ei nu-s mai civilizați decât noi, și a-i constituî în republică, dacă nu vor fi și fiind!

— Si dacă nu-s seleniți! răspunse Nicholl, care sub stăpânirea acestei nelămurite betii, devinea foarte contracicător.

— Cine zice că nu-s seleniți? exclamă Michel Ardan amenințător.

— Eu! urlă Nicholl.

— Căpitane, glăsui Michel, nu repeta obrăznicia asta, sau ti-o îneț în gât, între dinți!

Cei doi potrivnici erau gata să se năpustească unul asupra altuia, și această ceartă fără de rost amenința să se prefacă în bătaie, când Barbicane se amestecă între ei, printr'o groazănică săritură.

— Opriti-vă, nenorociților, zise el, punând spate în spate

pe cei doi tovarăși ai lui, dar dacă nu-s seleniți, ne lipsim de ei!

— Da, exclamă Michel, care nu căuta altceva, ne lipsim. Nu avem ce face cu seleniții! Jos seleniții!

— Al nostru imperiul Lunei, zise Nicholl.

— Al nostru să fie, să constituim republică!

— Eu voi fi Congresul, tipă Michel.

— Si eu Senatul, răsunse Nicholl.

— Si Barbicane, președintele, urlă Michel.

— Nici de cum, președintele trebuie numit de națiune! răsunse Barbicane.

— Ei bine! un președinte numit de Congres, exclamă Michel, și cum eu sunt Congresul, te numesc în una-nimitate!

— Ura! ura președintele Barbicane! tipă Nicholl.

— Hip hip! hip! urlă Michel Ardan.

Apoi președintele și Senatul intonară cu o voce groaznică popularul cântec *Yankee Doodle* în timp ce Congresul făcea să răsune bărbăteștile accente ale *Marseilleisé*-i.

Atunci începu o horă simțită, cu gesturi nebunești, tropături de nebuni, țupăielii și tumbe de clowni. Diana amestecându-se și ea în tontoroiul acesta, urlând la rându-i, săria până'n bolta proiectilului. Se auziră inexplicabile fâlfâiri de aripi, țipete de cocoși de o ciudată sonoritate. Cinci șase gâini sburară, lovindu-se de pereți ca niște lilieci nebuni...

Apoi cei trei tovarăși de drum, ai căror plămâni se desorganizau sub o nîrâurire de nepriceput, mai mult decât beți, arși de aerul ce învolvurea aparatul lor respirator, căzură fără mișcare pe fundul proiectilului.

Cap. VIII.

LA ȘAPTEZECI ȘI OPT MII O SUTĂ PAISPREZECE LEGHE

Ce se întâmplase? De unde provinea pricina acestei ciudate beții ale cărei urmări puteau fi dazastruoase? O simplă ușurință a lui Michel, pe care din fericire o putuse lecui la timp Nicholl.

După un adevărat leșin, care dăinui câteva minute, căpitoul revenindu-și cel dintâi în simțiri, și recăpătă și facultățile intelectuale.

Deși prânzise cu două ceasuri mai înainte, simțea o foame turbată, care-l frâmantă ca și cum n-ar fi mâncat de mai multe zile. Totul în el, stomac și creer, era întărâtat în cel mai înalt grad.

Se sculă deci și ceru lui Michel o gustare suplimentară. Michel buimăcit, nu răspunse. Nicholl voi atunci să pregătească vre-o căteva cesti de ceaiu, menite a îmlesni absorbierea unei duzini de sandviuri. El se ocupă mai întâi cu focul necesar, și scăpară cu vioiciune un chibrit.

Care nu-i fu mirarea văzând că licărește sulfurele cu o neobișnuită strălucire, aproape imposibilă pentru vedere. Din becul de gaz ce-l aprinse, țășni o flacără asemănătoare licăriilor luminei electrice.

O descoperire se produse în mintea lui Nicholl. Această intensitate de lumină, turburările fisiologice săvârșite în el, atâțarea tuturor facultăților morale și pasionale, înțelese totul.

„Oxigenul!” exclamă el.

Și aplecându-se asupra aparatului, văzu că robinetul era deschis și prin el ieșau valuri din acest gaz incolor, fără miros, fără gust, eminentamente vital, dar care în stare pură, produce cele mai grave neorânduieri în organism. Din nechibzuință, Michel deschisese de tot robinetul aparatului!

Nicholl se grăbi să intrerupă această scurgere a oxigenului de care era înăbușită atmosfera, și care ar fi adus moartea călătorilor, nu prin înăbușire, ci prin ardere.

Peste o oră, aerul mai puțin încărcat da plămânilor jocul lor normal. Încetul cu încetul, cei trei prieteni își veniră în fire din beția lor.

Când Michel află care era partea lui de răspundere în acest incident, nu se arăta de altcum buimăcit. Această neașteptată beție rupea monotonia cătăoriei. Multe prostii se spuseseră sub înrâurirea sa, dar tot atât de repede uitate precum fuseseră spuse.

„Apoi, adăugă veselul francez, nu s'a supărat că am gustat puțin din acest gaz amețitor. Știți, dragii mei, că ar fi de înțemeiat un ciudat așezământ, cu cabine de oxigen, unde oamenii, al căror organism e slăbit, ar putea timp de câteva ore, să viețuiască o viață mai activă! Presupuneți adunări unde aerul ar fi îmbăcsit cu acest puternic fluid, teatre unde administrația l-ar întreține în doze mari, ce patimă în sufletul actorilor și al privitorilor, ce foc, ce avânt! Și dacă în loc de o simplă adunare s'ar putea sătura un popor întreg,

ce hănicie în funcțiunile sale, ce adau de viață ar primi! Dintr-o națiune sleită s-ar reface poate o națiune mare și puternică, și cunosc nu numai un stat din bătrâna Europă, care ar trebui să se pună la regimul oxigenului, în interesul sănătății sale!

Michel vorbia și se însufletea, ceia ce făcea să se creadă că robinetul încă nu era deschis. Dar cu o frază Barbicane și curmă entuziasmul:

— Toate astea sunt bune, prietene Michel, și spuse el, dar n' o să ne spui de unde vin găinile astea ce s'au amestecat în concertul nostru?

— Găinile astea?

— Da.

Intr'adevăr vre-o șase 'găini și un măret cocoș se plimbau încocace și 'ncolo, sburând și cărând.

— Ah! nebunule! exclamă Michel. Oxigenul le-a răsvătit și pe ele!...

— Dar ce vrei tu să faci cu găinile astea? întrebă Barbicane.

— Să le aclimatizez în Lună, ce naiba!...

— Atunci de ce le-ai ascuns?

— O glumă, vrednicul meu președinte, o simplă glumă care din păcate a dat chix în chip jalnic! Voiam să le dau drumul pe continentul lunar, fără a vă spune nimic!

— Ah! strengar! veșnic neastămpărat! răspunse Barbicane, tu n'ai nevoie de oxigen ca să-ți inflăcărezi capul!

Cei trei prietenii dreseră neorânduială proectilului. Găini și cocoș fură duse 'n cușca lor. Dar, procedând la această operatie. Barbicane și cei doi tovarăși ai săi avură simțimântul foarte vădit al unui nou fenomen.

Din clipa când părăsiseră Pământul, propria lor greutate, acea a ghiulelei și a lucrurilor ce le conținea ea, suferiseră o micșorare progresivă. Dacă nu puteau constata această pierdere pentru proiectilul însuși, trebuia însă să ajungă o clipă când acest efect ar fi sensibil pentru ei însăși ca și pentru uneltele sau instrumentele de cari se slujeau.

E de la sine înțeles că o balanță n'ar fi arătat această pierdere, căci greutatea destinată a cântări obiectul ar fi pierdut tocmai atât, cât obiectul însuși, dar de pildă, un cântar cu arc căruia tensiune este neatârnată de atracție, ar fi dat exactă valoare a acestei pierderi.

Se știe că atracția, adică greutatea, este proporțională masselor și în raport invers cu patratul distanțelor. De aci con-

secință: dacă Pământul ar fi fost singur în spațiu, dacă celelalte corperi cerești s-ar fi nimicit fără de veste, proectilul — după legea lui Newton — ar fi căntărit cu atât mai puțin, cu cât s-ar fi îndepărtat de Pământ, nu fără a pierde vreodată greutatea sa, căci atracția pământească s-ar fi simțit dela indiferent care distanță.

Dar în cazul actual, trebuie să vină o clipă când proiectilul n-ar mai fi supus nicidcum legilor greutății, făcând abstracție de alte corperi cerești al căror efect se poate socoti ce neexistând.

Intr'adevăr trajectoria proiectilului se schiță între Pământ și Lună. Pe măsură ce proiectilul se îndepărta de Pământ, atracția pământească se micșora în raport invers cu pătratul distanțelor, dar de asemenea atracția lunară sporia în aceiași proporție. Trebuia deci să ajungă la un punct unde aceste două atracții neutralizându-se, ghiuleaua n-ar mai avea greutate. Dacă massele Lunei și ale Pământului ar fi fost egale, acest punct s-ar fi întâlnit la o egală distanță de cele două astre. Dar ținând seamă de deosebirea masselor, era lesne de socotit că punctul acesta ar fi așezat la patruzeci și șapte, cincizeci — douăsprezecimi a călătoriei, adică în cifre, la săptizeci și opt mii o sută patruzece leghe de Pământ.

La acest punct, un corp ne având în sine nici un principiu de vitează sau de deslocuire, ar rămâne veșnic nemîșcat, fiind de o potrivă atras de cele două astre și ne mai atrăgându-l nimic nici spre unul nici spre altul.

Or, proiectilul, dacă puterea impulsiunii ar fi fost exact socotită, ar trebui să ajungă în punctul acesta cu o iuțeală nulă, pierzând orice urmă de greutate, ca și toate lucrurile ce le-ar avea în el.

Atunci ce s-ar întâmpla? Se prezintau trei ipoteze.

Sau că proiectilul ar fi păstrat o oarecare iuțeală, și depășind punctul de egală atracție, ar cădea pe Lună în virtutea excesului de atracție lunare asupra celei pământești.

Or, că, lipsind iuțeală pentru a ajunge la punctul de egală atracție, ar recădea pe Pământ în virtutea excesului de atracție pământească asupra celei lunare.

Sau în sfârșit, insuflăt de o vitează îndestulătoare pentru a ajunge la punctul neutru, dar neîndestulătoare pentru a-i depăși; ar rămânea de apururi atârnat în acel loc, ca pretinsul mormânt al lui Mahomet, între zenith și nadir.

Astfel era situația, și Barbicare lămuri limpede consecințele acestea tovarășilor săi de călătorie. Asta ii interesa

în cel mai înalt grad. Or, cum ar recunoaște el că proiectilul a ajuns în acest punct neutru aşezat la săptizeci și opt de mii o sută patruzece leghe de Pământ?

Lămurit că de aci înainte, nici ei, nici obiectele din proiectil n'ar mai fi supuse nicide un legilor greutății.

Pân'aci, călătorii, constatănd că această acțiune descreștea din ce în ce mai mult, încă nu-i recunoscuse lipsa totală. Dar în ziua aceia, pe la unsprezece de dimineață, Nicholl scăpând un pahar din mâna, sticla în loc să cadă, rămase atârnată 'n aer.

— Ah! exclamă Michel Ardan, iată deci puțină fizică înveselitoare!

Și numai decât diferitele lucruri, arme, sticle, lăsate 'n voia lor, ca prin minune se ținură 'n văzduh. Diana de asemenei, pusă'n spațiu de Micehl, reproducea fără nici o siretenie, minunata suspendare 'n vid înfăptuită 'de Castoni și Robert-Houdini. De altcum căteaua parcă nici nu observa că plutea în aer.

Ei însăși surprinși, încrinenți, în ciuda raționamentelor lor științifice, simțeau că trupurile lor le lipsea greutatea. Brațele lor, când se întindeau, nu mai căutau să se lase 'n jos, iar picioarele lor nu se mai țineau pe fundul proiectilului. Erau ca niște oameni beți, cărora le lipsește stabilitatea. Fantasticul a făurit oameni lipsiți de reflexele lor, alții lipsiți de umbra lor! Dar aci realitatea, prin neutralizarea puterilor atractive, făcea niște oameni cari nu mai căntărau nimic!

Deodată Michel, luând un anumit avânt, părăsi fundul ghiulelei și rămase atârnat în aer ca și călugărul *Bucătăriei Îngerilor* al lui Murillo. Cei doi prieteni ai lui s'au ajunseră într'o clipă, și tustrei — în mijlocul proiectilului — figurau o minunată înălțare.

— E de crezut una ca asta? Să fie de crezut? e cu puțință aşa ceva? exclamă Michel. Nu. Și totuși asta e! Ah! de ne-ar fi văzut Rafael aşa, ce „Inălțare” ar fi turnat pe pânza lui!...

Inălțarea nu poate dăinui, răspunse Barbicane. Dacă proiectilul trece de punctul neutru, atracția lunară ne va atrage spre Lună.

— Greutățile noastre se vor odihni atunci pe bolta proiectilului, răspunse Michel.

— Nu, zise Barbicane, pentru că proiectilul al căruia

centru de gravitate este foarte jos se va întoarce iar încetul cu încetul.

— Atunci toată orânduiala noastră va fi răvășită chiar peste grămadă, astăzi cuvântul adevărat!

— Fii pe pace, Michel, răsunse Nicholl. Nici o răvășire nu e de temut. Nici un lucru nu se va clinti din loc, căci evoluția proectilului nu se va face decât pe nesimțite.

— Într-adevăr, reîncepu Barbicane, și când va fi trecut punctul de egală atracție, partea de jos — relativ mai grea — îl va tări urmând o perpendiculară spre Lună. Dar pentru ca acest fenomen să se producă, trebuie să fim trecuți de linia neutră!

— Să treacă linia neutră! exclamă Michel. Atunci să facem ca marinarii cari trec Ecuatorul. Să ne stropim trecerea!

O ușoară mișcare în lături aduse pe Michel spre peretele căptușit. De acolo el luă o sticlă și niște pahare, le aşeză „în spațiu” înaintea însoțitorilor săi, și ciocnind cu voioșie ei salutară linia cu un întreit „ura!”.

Această înrăurire a atracțiilor dură abia o oră. Călătorii se simțiră pe nebăgate de seamă reduși spre fundul proiectilului și Barbicane crezut că observă că vârful conic al ghiulelei se îndepărta puțin de normală îndreptată spre Lună. Printr-o mișcare inversă, partea de sus se apropiă de ea. Atracția lunară o târa deci peste atracția terestră. Căderea spre Lună începea, încă nesimțită aproape; ea nu trebuia să fie de cât de un milimetru și un sfert în prima secundă, adică a cincia sută nouăzecia miime a lunei. Dar încetul cu încetul puterea de atracție ar crește, căderea ar fi mai accentuată, proiectilul târât de partea de sus, ar înfățișa conul său superior Pământului și ar cădea cu o iuțeală crescândă până la suprafața continentului selenit. Scopul ar fi deci atins. Acum nimic nu mai putea împiedica succesul întreprinderii, și Nicholl și Michel Ardan ar împărtăși bucuria lui Barbicane.

După aceia ei vorbiră despre toate fenomene ce i minunau unul după altul. Michel Ardan, pururea entuziasmat, voia să tragă niște consecințe cari nu erau decât curată fantezie.

— Ah! vrednicii mei amici, exclamă el, ce progres ar mai fi dacă s-ar putea să ne descotorosim astfel de Pământ, de această povară a greutăței, de lanțul acesta ce ne atrage spre el! Ar însemna că prizonierul a devenit liber! Nici

oboseli, nici brațe, nici picioare. Și dacă e drept că pentru a satura pe suprafața Pământului, pentru a se susține în aer prin simplul joc al mușchilor, trebuie o putere de o sută cincizeci de ori mai mare de cât aceia ce o avem, un simplu act al voinei, o 'toană ne-ar transporta în spațiu, dacă n'ar ființa atracția.

— Intr'adevăr, spuse Nicholl râzând, dacă s'ar ajunge să se suprime greutatea cum se suprimă durerea prin anestezie, s'ar schimba fața societăților moderne!

— Da, exclamă Michel, cucerit de subiectul său, să nimicim gravitatea, și să nu mai existe de aci înainte nici o povară! Plecând de aci, nici vinciuri, nici macarale, nici scripete, nici manivele și alte mașinării ce n'ar mai avea motiv de a fi!

— Bine zici, răsunse Barbicane, dar dacă n'ar mai avea nimic, greutate, nimic nu ar mai sta, nici chiar pălăria de pe capul tău, vrednice Michell, nu se va mai ține, ca și casa ta ai cărei pereți nu se împreunează de cât prin greutatea lor! Nici corăbiile n'ar mai pluti pe ape, căci stabilitatea lor pe ele nu e decât o urmare a greutății. Nici Oceanul ale cărui valuri n'ar mai fi echilibrate prin atracția pământească. În sfârșit n'ar mai fi nici atmosferă, ale căreia molecule ne mai fiind reținute s'ar răvăși în spațiu!

— Iată ceeace este supărător, răsunse Michel Ardan. Numai oamenii ăștia pozitivi, te pot reduse brutal la realitate.

— Dar mânăgâie-te, Michel, reincepă Barbicane, căci dacă nu există nici un astru de unde să fie alungat principiul greutăței, mergi să vizitezi cel puțin unul, unde e mult mai mic decât pe Pământ.

— Luna!

— Da, Luna, la suprafața căreia lucrurile cântăresc de zece ori mai puțin de cât la suprafața Pământului, fenomen foarte lesne de constatat.

— Și ne vom da seama de lucrul acesta? întrebă Michel.

— Învederat, de oarece două sute de kilograme nu cântăresc decât treizeci pe suprafața Lunei.

— Dar puterea noastră muschiulară nu va descrește și ea?

— Nicidecum. În loc să te înalță un metru sărind, te vei înalță la o înălțime de optsprezecetă picioare.

— Dar vom fi Herculi în Lună! exclamă Michel.

— Cu atât mai mult, răsunse Nicholl, că dacă statura

seleniilor este proporțională cu masa globurilor, ei vor avea o înălțime de un picior abia.

— Niște pitici! răsunse Michel. Voi juca rolul lui Gulliver! Vom înfăptui fabula cu uriașii!...

— O clipă, Michel, spuse Barbicane. Dacă vrei să joci rolul lui Gulliver nu vizita de cât planetele inferioare, ea Mercur, Venus, ori Marte, a căror massă e ceva mai mică de cât a Pământului. Dar nu te încumeta cu Jupiter, Saturn, Uranus, Neptun, căci rosurile s-ar răsturna, și ai deveni tu pitic.

— Și în Soare?

— În Soare, dacă desimea lui e de patru ori mai mică de cât aceia a Pământului, volumul său este de un milion trei sute optzeci mii de ori mai mare și atracția e acolo de douăzeci și șapte de ori mai mare decât la suprafața globului nostru. Păstrând proporția, locuitorii ar trebui să aibă aci în mijlocie două sute de picioare înălțime.

— Mii de draci! exclamă Michel. N'ăș mai fi decât un pigmeu, un pitic!

— Gulliver la uriași, spuse Nicholl.

— Drept aşa! răsunse Barbicane.

— Și n'ar fi de prisos să se ia niscai tunuri pentru apărare.

— Bun! răsunse Barbicane, ghiulelele tale n'ar avea nici un efect în soare, căci ar cădea pe tărâm la câțiva metri.

— Uite ceva, prea, prea!

— Ba țeva sigur, răsunse Barbicane. Atracția este considerabilă pe acest astru enorm, încât un lucru ce pe Pământ ar căntări 70 kilograme, ar căntări o mie nouă sute treizeci la suprafața Soarelui. Pălăria ta, zece kilograme! Tigara ta o jumătate livră. În sfârșit dacă ai cădea pe continentul Solar, povara ta ar fi cam vreo două mii cinci sute de kilograme, în cât nici n'ai mai putea să te ridici!

— Drace! exclamă Michel. Ar trebui atunci să ai un mic vînciu portativ! Ei bine, prieteni, să ne mulțumim pe ziua de azi cu Luna. Acolo cel puțin vom face figură frumoasă!.

Cap. IX.

URMĂRILE UNEI ABATERI DIN CALE.

Barbicane nu mai avea grija, în afară de rezultatul sfârșitului călătoriei, cel puțin de puterea de impulsione a pro-

ecilului. Iuțeala sa virtuală fi târa dincolo de linia neutră. Deci nu s-ar mai înapoia pe Pământ. Deci nu s-ar imobiliza pe punctul de atracție. O singură ipoteză rămânea cu puțină să se realizeze, sosirea ghiulelei la ținta sa, sub acțiunea atracției lunare.

În realitate era o cădere de opt mii două sute nouăzeci și șapte de leghe, pe un astru unde, drept este, greutatea nu trebuie privită decât la a șasea parte a greutăței pământești. Cădere îngrozitoare cu toate acestea, și 'n potriva căreia toate măsurile trebuiau luate fără zăbavă.

Aceste măsuri erau de două feluri: unele trebuiau să amortească lovitura în momentul când proiectilul ar atinge solul Lunei; altele trebuiau să-i întârzie căderea și prin urmare să facă mai puțin violentă.

Pentru a amorti lovitura, era supărător lucru că Barbicane nu se gândise să întrebui njeze mijloacele cari micșorează atât de folositor isbitura dela plecare, adică apa întrebuițată ca arcuri și perejii fărâmicioși. Perejii încă mai ființau dar lipsea apa, căci nu se putea întrebuița în acest scop apa de rezervă, păstrată tomai pentru cazul când în timpul primelor zile, apa ar lipsi pe solul Lunei.

De altmintiri, această rezervă ar fi fost foarte neîndesutătoare pentru a face un strat ocrotitor. Stratul de apă înmagazinată la plecare în proiectil, și pe care se afla discul mobil, nu ocupă mai puțin de trei picioare înălțime pe o suprafață de cinci și patru picioare pătrate. Ea măsura în volum șase metri cubi și în greutate cinci mii șapte sute cincizeci de kilograme. Or rezervoarele nu conțineau nici a cincea parte. Trebuia deci să renunțe la acest mijloc, atât de puternic de amortire a isbiturei la sosire.

Din mare fericire, Barbicane, nemulțumit de a întrebuița apa, prevăzuse discul mobil cu puternice tampoane cu arcuri, menite să micșoreze lovitura turlei după sdrobirea perejilor orizontali. Aceste tampoane existau neconitenit; era de ajuns să le potrivi și pune la loc discul mobil. Toate aceste piese, ușor de mânuuit, deoarece povara lor era abia sensibilă, puteau fi repede fixate la loc.

Asta se și făcu. Diferitele bucăți se potriviră la loc fără greutate. În curând discul mutat se odihni pe tampoanele de oțel, ca o masă pe picioarele ei. Un neajuns reieșea din aşezarea discu'ui acesta. Geamul de jos era întrupat. Deci era cu neputință pentru călători de a observa Luna prin această deschizătură, când ei ar cădea repede și perpendicular.

cular asupra ei. Dar trebuiau să renunțe la asta. De altcum prin deschizăturile laterale, încă se vedea înținsele regiuni



Instrumentul instalat de Jonhn Ross (Pag. 69).

ale Lunei, cum se vede Pământul din nacela unui aersotat. Această așezare a discului ceru o oră de lucru. Era mai bine de amiază, când pregătirile fură terminate. Barbicane

făcu noi observații asupra înclinării proectilului; dar spre marea lui neplăcere se părea că ghiuleaua urma o curbă paralelă cu discul Lunei. Astrul nopților strălucea minunat în spațiu, pe când de cealaltă parte astrul zilei îl învolvura cu focurile sale.

Această situație nu se putea să nu fie neliniștită.

— Ajungem? zise Nicholl.

— Să facem ca și cum ar trebui să ajungem, răsunse Barbicane.

— Sunteți niște neîncrezători, răsunse Michel Ardan. Ajungem, și încă mai repede decât vrem noi.

Acest răspuns îl aduse iar pe Barbicane la lucrul său pregătitor, și se ocupă cu așezatul mașinărilor menite să întârzie căderea.

Ne amintim scena meetingului ținut la Tampa-Town, în Florida, atunci când căpitanul Nicholl se da drept dușman al lui Barbicane și potrivnic al lui Michel Ardan. Căpitanul Nicholl, susținând că proiectul s'ar sdobi ca sticla, Michel îi răspunse că-i vă întârzia căderea cu ajutorul rachetelor potrivit orânduite. Într'adevăr, puternice artificii luană punctul lor de sprijin pe turlă și licăind în afară, puteau prici-nuind mișcarea de dare înapoi, să înfrâneze într'o anumită proporție iuțeala ghiulelei. Aceste rachete trebuiau să ardă în gol, este adevărat, dar oxigenul nu le-ar lipsi, căci ele și-l furnizau singure, ca vulcanii din Lună, a căror aprindere n'a fost nici odată impiedicată prin lipsa de atmosferă în jurul Lunei.

Barbicane se înarmase deci cu artificii cuprinse în mici tunuri de oțel, ce se puteau înșuruba în turla proiectilului. În lăuntru aceste tunuri atingeau fundul. Pe din afară îl întreceau cu o jumătate picior. Erau douăzeci. O deschizătură făcută în disc, îngăduia să se aprindă fitilul cu care era prevăzut fiecare. Tot efectul se producea afară. Amestecurile luminoase fusese de mai înainte vărite în fiecare tun. Deci era de ajuns să se ridice obturatoarele metalice ale turlei, și să fie înlocuite de aceste tunuri cari se potriveau pe țarc în locul lor.

Această muncă nouă fu terminată pe la trei, și toate aceste pregătiri luate, nu mai era vorba decât de așteptat. În acest timp proiectilul se apropiă văzând cu ochii de Lună. Invederat că într'o anumită măsură îl suferă înrăurirea; propria sa iuțeala îl tăra pe o linie oblică. Din aceste înrăuriri, rezultanța era o linie care ar deveni poate tang-

Dar era sigur că proiectul nu cădea în chip normal la suprafața Lunei, căci partea lui inferioară, în raport cu greutatea sa, s'ar fi întors spre ea.

Neliniștile lui Barbicane se îndoiau văzând că ghiuleaua sa se împotrivește înrăuririlor gravitației. Acesta era necunoscutul ce se deschidea înainte-i, necunoscutul printre spațiile intra-stelare. El, învățatul, credea că prevăzuse cele trei ipoteze cu puțință, întoarcerea la Pământ, întoarcerea la Lună, stagnarea pe linia neutră! Si iată că o a patra ipoteză, sporită cu toate groazele nemărginitului, se ivi pe nepusă masa. Pentru a nu o privi fără slăbiciune, trebuia să fie un învăță hotărît ca Barbicane, o făptură rece și flegmatică cum era Nicholl, sau un îndrăzneț aventurier ca Michel Ardan.

Se începu o con vorbire în această privință. Alți oameni ar fi privit chestiunea din punct de vedere practic. Ei s'ar fi întrebat unde-i ducea vagonul lor proiectil. Ei, nu. Căutără pricina care produsese acest efect.

— Așa dar am deraiat? zise Michel. Dar de ce?

— Tare mă tem, răspunse Nicholl, că cu toate măsurile luate, tunul n'a fost ajintit drept. O greșală, ori cât de mică ar fi ea, ar trebui să ajungă spre a ne arunca afară din sfera de atracție a Lunei.

— Deci, să se fi ochit rău? întrebă Nicholl.

— Prea târziu? exclamă Barbicane.

— Da, reluă Nichol. Nota observatorhului din Cambridge arată că drumul de străbătut trebuie să se îndeplinească în nouăzeci și șapte de ore treisprezece minute și doăzeci de secunde. Ceiace va să zică, că mai de timpuriu, Luna n'ar fi încă la punctul arătat, și mai târziu, că ea n'ar fi acolo.

— De acord, răspunse Barbicane. Dar noi am plecat la 1 Decembrie, la unsprezece fără trei minute și douăzeci de secunde seara, și trebuie să ajungem la 5 pe la miezul nopței, chiar în clipa când Luna va fi plină. Ori suntem în în ziua de 5 Decembrie. Sunt trei ore și jumătate seara, și opt ore jumătate ar fi de ajuns ca să ne ducă la țintă. De ce nu mai ajungem acolo.

— Să nu fie oare din pricina unui exces de iuțeală? răspunse Nicholl, căci știm acum că iuțeala inițială a fost mult mai mare decât se bănuiește.

— Nu! de o sută de ori nu! răspunse Barbicane. Un exces de iuțeală, dacă direcția proiectilului ar fi fost bună, nu ne-ar fi împiedicat să ajungem în Lună. Nu! e numai o deviere. Ne-am abătut din cale.

- De ce? prin ce? întrebă Nicholl.
- N'o pot spune, răsunse Barbicane.
- Ei bine, Barbicane, spuse atunci Michel, vrei să-mi cunoști părerea în privința acestei chestiuni de a se ști de unde provine această abatere?

— Vorbește!...

- Eu n'ăș da o jumătate dolar ca s'o aflu! Am deviat, iată faptul. Unde ne ducem, prea puțin interesează! O s'o vedem noi cu vârf și îndesat. Ce dracu! deoarece suntem tărîti în spațiu, vom sfârși căzând în vre-un centru de atracție oarecare!

Această nepăsare a lui Michel Ardan nu-l putea mulțumi pe Barbicane. Nu că acesta din urmă se sinchisea ori se îngrija de viitor! Dar pentrucă proectilul său deviase, lucru ce cu orice preț vroia să-l știe.

In acest timp ghiuleaua continua să se miște lateral cu Luna, și cu ea tot cortegiul de lucruri aruncate afară. Barbicane putu chiar să constate prin niște puncte de reper ridicate pe solul Lunei, a cărei depărtare era mai mică de două mii de leghe, că iușeala sa devinea uniformă. O nouă dovdă că nu era o cădere. Puterea de impulsiune o ducea încă spre atracția lunară, dar traectoria proectilului îl aprobia de sigur de discul lunar, și se putea nădăjdui că la o distanță mult mai apropiată, acțiunea greutăței ar predomina și ar picui în definitiv o cădere.

Cei trei prieteni neavând nimic mai bun de făcut, își continuă observațiile. Totuși încă nu puteau determina dispozițiile topografice ale Satelitului. Toate aceste reliefuri se nivelau sub răsfrângerea razelor Soarelui.

Priviră astfel prin ferestrele laterale până la opt seara. Luna se mărise în așa fel în ochii lor, încât ea ascundea o jumătate a firmamentului. De o parte Soarele, de alta astrul nopților, înecau proectilul în lumină.

In acest moment, Barbicane crezu că poate socoti numai la șapte sute de leghe distanța ce-i despărțea de ținta lor. Viteza proectilului i se păru a fi de două sute metri pe secundă, adică, cam de o sută șaptezeci de leghe pe oră. Vârful ghiulelei tindea să se întoarcă spre Lună sub înrăurirea puterei centripete; dar puterea centrifugală tărându-l pururi, devinea probabil lucru că traectoria rectilinie s-ar schimba într'o curbă oarecare a cărei natură nu i se putea determina.

Barbicane căuta mereu deslegarea nedeslegatei sale pro-

bleme. Orele se scurgeau fără rezultat. Proiectul se apropiă vizibil de Lună, dar deasemenea vădit era că nu va ajunge acolo. Cât privește cea mai scurtă distanță pe care ar trece-o, ea ar fi rezultația a două puteri atractive și respingătoare ce solicitau mobilul.

— Nu cer decât un lucru, repeta Michel: să trecem destul de aproape de Lună, pentru a-i pătrunde tainele!

— Atunci, blestemată fie, exclamă Nicholl, pricina care a făcut să se abată proiectul nostru din cale!

— Blestemat fie atunci, zise Barbicane, bolidul cu care ne-am încrucisat în cale!

— Cum? Ce? exclamă Michel Ardan.

— Ce vrei să spui? exclamă Nicholl.

— Vreau să zic, răspunse Barbicane, că abaterea noastră din cale e datorită întâlnirii acestui corp rătăcitor!

Cap. X.

OBSERVATORII LUNEI

Negreșit că Barbicane găsise singurul motiv, vrednic a fi luat în seamă al acestei abateri din cale. Ori cât de mic era, el fusese de ajuns ca să modifice tracectoria proiectilului. Cel puțin trece-vor fi deajuns de aproape pentru a rezolvi anumite chestiuni de fizică sau de geologie nedeslegate până atunci? Asta era chestiunea, singură ce preocupa acum pe îndrăzneții călători. Cât despre soarta ce le-o rezervă viitorul, nici nu viau să se gândească la aşa ceva. Totuși ce se vor face ei în aceste nesfârșite singularități, ei, cărora în curând o să le lipsească aerul? Încă vre-o căteva zile, și vor cădea asfixiați în această ghiulea, rătăcind la întâmplare. Dar căteva zile erau veacuri pentru acești îndrăzneți, și ei își consacră toate clipele lor disponibile ca să observe această Lună pe care nu mai sperau să o ajungă.

Distanța ce despărțea atunci proiectul de satelit, fu socotită la două sute de leghe aproximativ. În aceste condiții din punct de vedere al vizibilității discului, călătorii se găseau mult mai îndepărtați de Lună, decât sunt locuitorii Pământului, înarmați cu puternicele lor telescoape.

Se știe într'adevăr că instrumentul instalat de John Ross la Parson-town, a cărui mărime este de șase mii cinci sute de ori, aduce Luna la șaisprezece leghe; mai mult, cu puter

nică măsină stabilită la Long's Peak, astăzi nopsăilor, marit ale Lumii, observate fără ochiain, nu erau sensibili determinante. Ochii cuprindea intinsul conțur al acestor neșfarșite adan- caturi, împropriu numite „mari”, dar nu le putea recunoaște într-o lori. Stiragul de munți pierde în minunata Lumina ce-o produce rasătămigerea razelor solare. Privirea orbitoră Lumii ca jin ou uriaș, al căruia varf mic era întors spre Pamant. Într-o devară Lumă, îchidă sau maleabilă în primul se viață, formă oblungătată a astăzui se și lămuriră.

În acest timp, forma oblungătată a astăzui a se vedea multă de pe planșă. Se întărește cu totul o formă primă, care să devină în curând tarată în centrul de atracție al Pamantului, dar se lungi sub murăurile gravitației sale. Devenind satelit de pierdută putătatea primătiva a formelor sale; centrul ei de gravitate se răstănește înaintea centralui fizicului, și din aerul și apa se punuseră refugia pe aceasta suprafata opusă acerastă săzare, vre-o căjuva invadată trasează consecință că ecil si Luna scădea foarte repede sub viteză sa considerabili sensibili de către a timp de căteva clipe. Distanța dintre primul și Luna, care nu se vedea multă odată de pe planșă.

Aceasta slăbește a formelor primitive ale satelitului nu mai mică decât pușcă expresivă chiar a oblicitateli sale. Dificultă de căci sunt pușcă expresivă chiar a oblicitateli sale. Dificultă biacne, judecător mai bun, nu mai repetă ades. Dar Bar- acolo. Nu! El nu poate crede, și și-o repetă ades. El nu poate al discului lunar. El nu poate crede că nu vor ajunge lui Michel Ardan o asemenea speranță că se va clochi de vîru în obiectă a ghicilelei, din prima chiar a oblicitateli sale, și Lasa de căci sunt pușcă expresivă chiar a oblicitateli sale. Dificultă maică celei dintr-ună, dar de opt-nouă ori mai mare celor ecil si Luna scădea foarte repede sub viteză sa considerabili fi sensibili de către a timp de căteva clipe. Distanța dintre primul și Luna, care nu se vedea multă odată de pe planșă.

— Nu, Michel, nu. Nu vom ajunge-n Lună decât dacă este sub mirătură luna, dar putere centripetă ne menține în chip rezistibil.

— Aceasta fiină spuse pe un ton care-i rapă lui Michel Ardan ultimle nădejdi.

Partea Lunăi de căre se apropiă protecțial era emisfera de mijaz-năpate, accea pe care harful sălajului o pun jos, căci acesele harfi sunt în genere întocmită după magimea de mijaz-năpate, accea pe care harful sălajului o pun jos,

procurată de ochiante, și se știe că ochiantele răstoarnă lucrurile. Așa era *Mappa selenographică* a lui Beer și Moedler pe care o consulta Barbicane. Acest emisfer nordic prezintă îninținse câmpii, accidentate cu munți singuratici.

La miezul nopței Luna era plină. Exact în acest moment călătorii ar fi trebuit să pună piciorul aci, dacă nenorocoasa întâlnire cu bolidul n'ar fi abătut direcția. Astrul sosia deci în condițiunile riguros stabilite de Observatorul din Cambridge. Se afla matematicește la perigeul său și la zenitul paralelei a douăzeci și opta. Un observator așezat în fundul uriașului Columbiad îndreptat perpendicular la orizont, ar fi încadrat Luna în ţeava tunului. O linie dreaptă închipuind axa tunului, ar fi străbătut în centrul său, astrul nopței.

De prisos să mai spun că în timpul acestei nopți de 5 spre 6 Decembrie, călătorii nu se odihniră nici o clipă. O anumită emoțiune le strângea inima și se duceau tăcuți dela o fereastră la alta.

Observațiile lor reproduse de Barbicane fură riguros determinate. Pentru a le face ei avea ochiante, pentru a le controla, aveau hărți.

Întâiul observator al Lunei fu Galileu. Neîndestulătorul său ochian măria numai de treizeci de ori. Totuși recunoscu cel dintâi în aceste pete ce se împrăștiau pe discul Lunei, „cum sunt presărați ochii multicolor ai penetului din coada unui păun”, niște munți și măsură câteva înălțimi cărora el le atribuî în mod exagerat o înălțime egală cu a douăzecea parte a diametrului discului, adică opt mii opt sute de metri. Galileu nu făcu nici o hartă din observațiile sale.

Peste câțiva ani un astronom din Dantzig, anume Hevelius, prin procedee ce nu erau exacte decât de două ori ori pe săptămână în timpul primului și celui de al doilea pătrar, reduse înălțimile lui Gallileu numai la a douăzeci și sasea parte a diametrului Lunei. Exagerația inversă. Dar acestui învățat i se datorește prima hartă a Lunei. Petele luminoase și rotunjite formează aci munți circulari și petele închise arată mări întinse cari nu sunt în realitate decât câmpii. Acestor munți și acestor întinse mări el le dăde denumiri pământești. Se vede figurând în acea hartă un munte Sinai în mijlocul unei Arabii, Etna în centrul unei Sicilii, Alpii, Apennini, Carpații, apoi Mediterana, Palus-Meotida, Pontul Euxin, marea Caspică. Numiri rău aplicate de altfel, căci nici acești munți, nici aceste mări, nu reamintesc configurația celor cu nume la fel de pe globul pământesc. Un alt

cartograf, cunoscând măi bine inima omenească, propuse o nouă nomenclatură, pe care desarta mândrie omenească se grăbi să o adopte.

Acest observator fu părintele Riccioli, contemporan al lui Hevelius. El întocmi o hartă grosolană și plină de greșeli. Dar el impuse munților din Lună numele marilor bărbați ai vechimei și a învățaților din epoca sa, obișnuită foarte mult urmată după aceea.

O a treia hartă, a Lunei fu făcută în veacul XVII de Dominico Cassini; superioară celei a lui Riccioli prin execuție ea este inexactă sub raportul măsurilor. Fură publicate după aceea mai multe reducții, dar clișeul său, păstrat multă vreme la tipografia regală, a fost vândut cu kilogramul ca material ce incurcă locul.

La Hire, renumit matematician și desemnator, făcu o hartă a Lunei, înaltă de patru metri, care nu fu niciodată gravată.

După dânsul, pe la mijlocul veacului XVIII, un astronom german, Bobie Mayer, începu publicarea unei minunate hărți selenografice, după măsurile lunare riguroas controllate de el, dar moartea lui, întâmplată în anul 1762, îl impiedică să termine această frumoasă lucrare.

Vin după aceea Schroeter și Lilienthal, cari schiță nu meroase hărți ale Lunei, apoi un anume Lorhmann din Dresda căruia i se datorește o planșă împărțită în 25 de secțiuni, dintre cari patru au fost gravate.

In 1830 domnii Beer și Moedler compuseră renumita lor *Mappa selenographica*, conform unei proecțiuni ortografice. Această hartă reproduce în totul discul Lunei, după câte se pare; numai configurațiile munților și ale câmpilor nu sunt decât în partea centrală; de altfel pretutindenea, în părțile de miază-noapte sau sudice, apusene ori răsăritene, aceste configurații, date în prescurtări, nu se pot asemăna cu cele din mijloc. Această hartă topografică înaltă de 95 centimetri și împărțită în patru părți, este capo d'opera cartografiei lunare.

După acești învățați se citează reliefurile selenografice ale astronomului german Julius Schmidt, lucrările topografice ale părintelui Secchi, mărețele schițe ale iubitorului englez Waren dela Rue, și în sfârșit o hartă a proiecțunii orografice a domnilor Lecouturier și Chapuis, frumos model făcut în 1860, cu un desemn foarte deslușit și cu o foarte limpede aşezare.

Asta e nomenclatura diferitelor hărți privitor la lumea din Lună. Barbicane avea două: aceea a domnilor Beer și Moedler, și aceea a domnilor Chapuis și Lecouturier. Ele trebuiau să-i facă munca de observator mai lesnicioasă. Întrucătă se privescă uneltele de optică puse la îndemâna sa, erau niște minunate ochiante marinărești, special stabilite pentru această călătorie. Ele măreau obiectele de o sută de ori. Deci ar fi apropiat Luna de Pământ la o distanță mai mică decât o mie de leghe. Dar atunci, la o distanță care pe la trei de dimineață nu trecea de o sută douăzeci kilometri și într'un mediu ce nu-l turbura nici o atmosferă, aceste instrumente trebuiau să aducă nivelul lunei la mai puțin de o mie cinci sute de metri.

Cap. XI. FANTEZIE ȘI REALISM

— Văzut-ai vreodată Luna? întrebă ironic un profesor pe unul din elevii săi.

— Nu, domnule, răspunse încă și mai ironic elevul, dar trebuie să vă spun că am auzit vorbindu-se de ea.

Intr'un înțeles, glumețul răspuns al elevului ar putea să se dea de marea majoritate a făpturilor sublunare. Căti oameni, n'au auzit vorbindu-se de Lună, cari n'au văzut-o niciodată... cel puțin printr'o lentilă a unui telescop! Căti nici nu au cercetat măcar harta satelitului lor!

Privind un mapamond selenografic, dintr'u ntâi ne isbește o particularitate. Potrivnic așezării din planeta Marte sau Pământ, continentele ocupă mai cu osebire emisfera sudică a globului Lunei. Aceste continente nu prezintă acele linii terminale atât de lămurite și așa de rezultate ce arată America de sud, Africa și peninsula indiană. Coastele lor colțuroase, caprecioase, adânc ciopârtite, sunt bogate în golfuri și în peninsule. Ele reamintesc lesne toată harababura insulelor Sondei, unde pământurile sunt din căle afară de împărțite. Dacă navigația a ființat cândva la suprafața Lunei, ea fără îndoială că a fost ciudat de anevoiasă și periculoasă, și trebuesc tânguți marinarii și hydrografii seleniți, aceștia din urmă când ridicau planul acestor târmi sbuciumați, cei dintâi când dădeau peste aceste periculoase locuri de popas.

Deasemeni se va observa că pe sfereoidul Lunei polul

sudic este cu mult mai mult continental decât cel nordic. La acesta din urmă nu este decât o ușoară tâchie de pământuri despărțite de alte continente prin mări întinse¹⁾. Spre miazăzi contientele aproape că îmbracă tot emisferul. Deci este cu puțință ca Selenii să-și fi implantat steagul pe unul din polii lor, pe când Franklinii, Rossii Kane, Dumont-d'Urville, Lambert-ii încă n'au putut ajunge la acest punct necunoscut al globului pământesc.

Cât despre insule, ele sunt numeroase la suprafața Lunei. Aproape toate lunguețe sau rotunde și trase parcă cu compasul, ele par a forma un întins arhipelag comparabil cu acel fermecător grup dintre Grecia și Asia mică, pe care mitologia I-a însuflarețit odinioară cu cele mai frumoase și mai fermecătoare legende ale ei.

Pentru a termina descrierea părței continentale a Lunei, să supunem câteva cuvinte despre aşezarea sa orografică. Aci se deosebesc foarte lămurit lanțuri de munți, munți singurateci, văi rotunde între munți și sănături. Intregul relief al Lunei e cuprins în această împărțeală. E neobișnuit de accidentat. E o țară Elveție, o Norvegie neîntreruptă, unde acțiunea plutonică a făcut totul. Această suprafață, atât de adânc noduroasă, este rezultatul contracțiunilor succesive ale scoarței, pe vremea când astrul era pe cale de formăriune. Discul lunar este deci bun pentru studiul marilor fenomene geologice. După observația unor anumiți astronomi suprafața sa, deși mult mai vechie decât acea a Pământului, a rămas mai nouă. Acolo nu-s ape cari să strice relieful primitiv și a căror acțiune crescândă produce un fel de nivelare generală, nici aer a cărui înrăurire descompunătoare schimbă profiliurile orografice. Acolo, munca plutonică, ne alterată de puterile neptuniene, este în toată puritatea sa nativă. Este Pământul aşa cum fusese înainte ca băltile și cursurile de apă să-l fi prefăcut în straturi de măr stătător.

După ce ai rătăcit pe aceste întinse continente, privirea îți este atrasă de mari și mai întinse încă. Nu numai prin conformarea lor, prin situația și aspectul lor reamintesc pe acelea ale oceanelor pământești, dar tot aşa și pe Pământ, aceste mari încă mai ocupă cea mai mare parte a globului. Si totuși nu-s spațiile lichide, ci câmpii a căror origină călătorii ar nădăjdui să o determine în curând.

Astronomii, trebuie s'o recunoaștem, au împodobit aceste

1) E bine înțeles că prin acest cuvânt «mari» arătăm aceste nemărginite spații, cari probabil odinioară pline de apă, nu's azi decât câmpii întinse.

pretinse mari cu numiri pe cari știința le-a respectat până astăzi. Michel Ardan avea dreptate când asemăna acest pamond cu o „hartă a țărei îndrăgostitilor” lucrată de un Scudery sau un Cyrano de Bergerac.

— Numai că, adăuga el, nu-i harta sentimentului ca în veacul XVII, e harta vieței foarte lămurită și tăiată în două părți una femeiască, alta bărbătească. Femeilor emisfera din dreapta, bărbăților cea din stânga!

Și când vorbea astfel, Michel făcea ca prozaicii săi tovarăși să ridice din umeri. Barbicane se uita la harta lunei dintr-un punct de vedere cu totul altul decât acel al fanaticului lor prieten. Totuși fantezistul prieten avea și el atât de puțină dreptate! Judecați și d-voastră.

In acest emisfer din stânga se întinde „Marea Negurilor”, unde se duce de se înecă ades judecata omenească. Nu departe se ivește „Marea Ploilor”, alimentată de toate săcailile vieței. Lângă aceasta se adâncește „Marea Furtunelor”, unde omul luptă fără încetare împotriva pasiunilor sale prea adesea victorioase. Apoi istovit de aceste desamăgiri, trădări, necredință și tot convoiul de mizerii pământești, ce găsește el la sfârșitul carierei sale? Acea întinsă „Mare a zeflemelelor”, abia îndulcită de câteva picături din apele „Golfului Rouăi”! Neguri, ploi, furtuni, zefleme. Conține viața omului altceva și nu rezumă oare în aceste patru cuvinte?

Emisferul din dreapta „dedicat cucoanelor” cuprinde mari mult mai mici, al căror nume semnificativ cuprinde toate incidentele unei vieți femeiești. Este „marea Seninătății” deasupra cărei se apleacă Tânăra fată, și „Lacul Viselor” ce-i oglindeste un viitor răzător! E „Marea Nectarului” cu ale ei valuri de duioșie și adierile de dragoste! E „Marea Rodniciei”, „Marea Crizelor”, apoi „Marea Aburilor” ale cărei întinderi poate că sunt restrânse, și în sfârșit acea întinsă „Mare a Liniștei” unde se înghețătoate falsele pasiuni, toate visele de prisos, toate dorințele neașteptate, și ale căreia valuri se revarsă molecum în „Lacul Morței”!

Pentru Barbicane și Nicholl marea Negurilor era o nemarginată prăbușire de pământ, presărată cu câțiva munți rotunzi și acoperind o mare bucătă a părței apusene a emisferii de miază-zi; ea ocupa o sută optzeci și patru de mii opt sute de leghe pătrate, și centrul său se afla pe 15° latitudine sudică și 20° longitudine de răsărit. Oceanul Furtunilor, *Oceanus Procellarum*, cea mai întinsă câmpie a discului lunar, cuprindea

o suprafață de 328.300 leghe pătrate, mijlocul său fiind pe 10 grade latitudine nordică și 45 longitudine răsăriteană. Din sâmul său răsăriau admirabilii munți luminoși Kepler și Aristarc.

Mai spre miază-noapte și despărțită de Marea Cețurilor prin niște lanțuri înalte de munți se întindea Marea Ploilor, *Mare Imbrium*, avându-și punctul central pe 35 latitudine nordică și 20 longitudine răsăriteană; era de forma aproape rotundă și ocupa un spațiu de 193 mii de leghe. Nu departe, Marea Zeflemeelor, *Mare Humorum*, un mic bazin numai de 44.200 leghe pătrate, era așezat pe 25 grade latitudine de miază-zi și 40 longitudine de răsărit. În sfârșit se mai arătau încă trei golfuri pe tărâmurile acestui emisfer: Golful Torid, golful Rouăi și golful Strânjineilor, mici câmpuri înghemuite între înaltele șiruri de munți.

Emisferul „femeiesc” firește, mult mai tonatec, se deosebia prin mări mult mai mici și mult mai numeroase. Erau spre miază-noapte de Marea Frigului, *Mare Frigoris*, pe 55 grade latitudine nordică și 0° longitudine, cu o suprafață de 77 mii leghe pătrate, care se învecina cu lacul Morței și lacul Viselor; Marea Seninătăței, *Mare Serenitatis*, pe 25 grade latitudine nordică și 20 longitudine de răsărit, cuprinzând o suprafață de 86 mii de leghe pătrate; Marea Crizelor, *Mare Crisium*, bine hotărnicită, foarte rotundă, pe 17 grade latitudine nordică și 55 longitudine apuseană, cu o suprafață de patruzeci de mii leghe, o adevărată Caspică înghesuită într-o cingătoare de munți. Apoi la Ecuator pe 5° latitudine nordică și 25 longitudine de apus, apărea Marea Liniștei, *Mare Tranquilitatis*, ocupând 121.509 leghe pătrate; această mare comunică spre Sud cu Marea Nectarului, *Mare Nectaris*, pe o întindere de 28.100 leghe pătrate, pe 15° latitudine sudică și 35 longitudine vestică, și la răsărit cu Marea Rodniciei, *Mare Feconditatis*, cea mai întinsă din acest emisfer, ocupând 219.300 leghe pătrate, pe 3 latitudine sudică și 50 longitudine vestică. În sfârșit, eu totul spre miază-noapte și cu totul la sud se zăriau încă două mări, Marea lui Humboldt, *Mare Humboldtianum*, cu o suprafață de șase mii cinci sute leghe pătrate, pe 3 latitudine sudică și 50 longitudine vestică, și Marea Australă, *Mare Australē*, pe o suprafață de douăzeci și șase mile.

In centrul discului lunar, călare pe ecuator și pe meridianul zero se deschidea Golful Centrului, *Sinus Mediū*, un fel de trăsură de unire între cele două emisfere.

Așa se descompunea în ochii lui Nicholl și Barbicane suprafața tot mai vizibilă a satelitului Pământului. Când ei adunară aceste diferite măsuri, găsiră că suprafața acestui emisfer era de 4.317.600 leghe pentru vulcani, lanțuri de munți, vâi rotunde, insule, într'un cuvânt tot ce părea că formează partea tare a Lunei și paisprezece milioane o sută patru mii leghe mările, lacurile, bălțile, tot ce părea că formează partea lichidă. Ceeace de altcum era cu desăvârsire indiferent vrednicului Michel.

Emisferul acesta, după cum se vede, este de treisprezece ori și jumătate mai mic de cât emisferul pământesc. Totuși selenografii au și numărat acolo mai mult ca cincizeci de mii de cratere. Asta e deci suprafața sgrubilită, crăpată, o adevărată spumegătură, vrednică de denumirea puțin poetică ce i-au dat-o englezii „green cheese”, adică „brânză verde”.

Michel Ardan sări în sus când Barbicane rosti acest nume înjositor.

— Iată deci, exclamă el, cum tratează anglo-saxonii, în veacul XIX, pe frumoasa Diană, pe bălaia Phoebe, pe drăgălașa Isis, pe încântătoarea Astartea, regina nopților, fiica Latonei și a lui Juptier, sora Tânără a radiosului Apolon!

Cap. XII.

AMĂNUNTE OROGRAFICE

Direcția urmată de proiectil, după cum s'a observat, îl târă spre emisferul nordic al Lunei.

Erau douăsprezece și jumătate. Barbicane socotî atunci distanța sa la o mie patru sute de kilometri, distanță ceva mai superioară lungimei razei lunare, și care trebuia să descrească pe măsură ce ar înainta spre polul nordic. Proiectilul se afla atunci nu la înălțimea ecuatorului, dar de-acurmezișul celei de a zecea paralelă, și după această latitudine cu îngrijire indicată pe hartă până la pol, Barbicane și cei doi însoțitori ai săi putură observa Luna în cele mai bune condiții.

Intr'adevăr prin întrebuitinarea ochianelor, această distanță de o mie patru sute kilometri era redusă la paisprezece, adică trei leghe și jumătate. Telescopul din Munții Stâncosi apropia Luna și mai mult, dar atmosfera pământească îi micșora în chip ciudat puterea sa optică. Așa că Barbicane

așezat în proiectul său, cu ochianul la ochi, zărea anumite amânunte aproape imperceptibile observatorilor Pământului.

— Dragii mei, spuse atunci președintele cu o voce gravă, nu știu unde ne ducem, nu știu dacă vom mai revedea cândva globul nostru pământesc. Totuși să procedăm ca și cum aceste lucrări ar trebui să servească într-o zi semenilor noștri. Să ne fie mintea liberă de orice preocupări. Suntem astronomi. Această ghiulea e un cabinet al Observatorului din Cambridge, transportat în spațiu. Să observăm.

Aceste zise, lucrul fu început cu o nesupusă precizie, și el reproduse cu exactitate diferențele aspecte ale Lunei la distanțe variabile, pe cari proiectul le ocupă în legătură cu acest astru.

In acelaș timp când ghiuleaua se afla la înălțimea paralelei a zecea nordice, se părea că urmează strict al douăzecelea grad de longitudine estică.

Aci este locul de a se așeza o observație importantă cu privire la harta care servea observațiilor. În hărțile selenografice, unde din cauza răsturnării lucrurilor datorită ochianelor, miază-zi este sus și miază-noapte jos, să ar părea firesc, ca o urmare a acestei răsturnări, ca răsăritul să fie așezat la stânga, și apusul la dreapta. Totuși nu e nimic în felul acesta. Dacă harta era iar întoarsă și prezenta Luna aşa cum ea se arată privirilor noastre, răsăritul ar fi la stânga și apusul la dreapta, potrivnic stării de lucruri ce există în hărțile pământești. Iată motivul acestei ciudătenii. Observatorii așezați în emisfera boreală în Europa, dacă voim, zăresc Luna la miază-zi, în raport cu ei. Pe când ei o observă, au întors spatele spre miază-noapte, poziție inversă celei ce o ocupă ei când privesc o hartă tereastră. Deoarece întorc spatele nordului, răsăritul se află la stânga lor. Pentru observatorii așezați în emisfera australă, de pildă în Patagonia, apusul Lunei ar fi cu desăvârșire la stânga lor și răsăritul la dreapta, deoarece miază-zi e în spatele lor.

Astfel este motivul acestei răsturnări aparente a celor două puncte cardiale, și trebuie ținut seama de ele pentru a urmări pozițunea discului încadrat în lenticula ochianului lor.

— Ce vedem în acest moment? întrebă Michel.

— Partea de miază-noapte a Mărei Cetăților, răsunse Barbicane. Suntem prea îndepărtați pentru a-i recunoaște natura. Aceste câmpii sunt ele compuse din nisip [sterp, aşa cum au pretins-o cei dintâi astronomi? Nu's ele decât niște întinse păduri, potrivit părerei domnului Waren de la

Rue, care atribuie Lunei o atmosferă foarte joasă dar foarte deasă, ceeace vom ști-o mai târziu. Să nu afirmăm nimic înainte de a fi în drept de a afirma.

Această Mare a Cețurilor este destul de îndoiefulnic însemnată pe hărți. Se presupune că această întinsă câmpie este presărată cu blocuri de lavă vărsate de vulcanii vecini din partea sa dreaptă, Ptolomeu, Purbach, Arzachel. Dar proiectul înaintă și se apropiă în chip simțitor, și în curând se iviră piscurile ce închid această mare la hotarul său de miază-noapte. În față se înalță un munte strălucitor de toată frumusetea, al cărui pisc părea pierdut într'o erupție de raze solare.

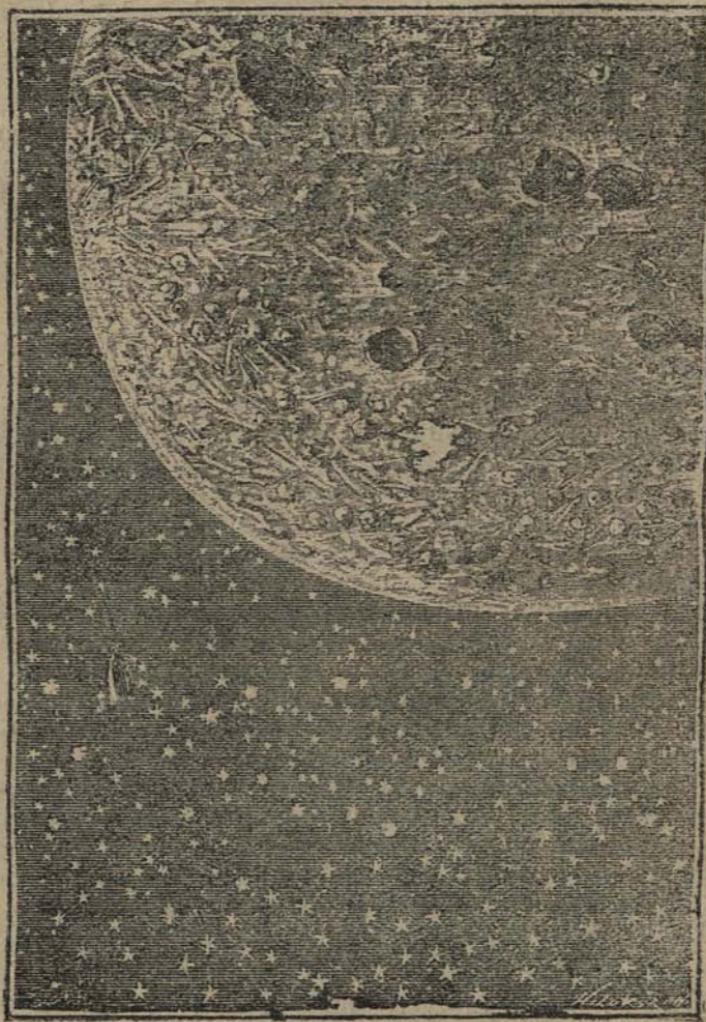
- Este?.. întrebă Michel.
- Copernic, răspunse Barbicare.
- Să-l vedem pe Copernic.

Acest munte situat la 9 grade latitudinea nordică și 20 longitudinea răsăriteană, se înalță la trei mile patru sute treizeci și opt metri deasupra nivelului suprafeței Lunei. E foarte vizibil de pe Pământ, și astronomii pot să-l studieze la desăvârșire, mai ales pe timpul fazei cuprinsă între ultimul pătrar și Lună-nouă, pentru că atunci umbrele se răsfrâng mai indelung dela răsărit spre apus și îngăduiesc să se măsoare înălțimile.

Acest Copernic formează sistemul luminos cel mai de seamă al discului, după Tycho, așezat în emisfera de miazăzi. Se înalță singuratec, ca un far uriaș pe această porțiune a mărei Cețurilor care se mărginește cu marea Furtunilor, și luminează sub minunata-i strălucire, două oceane dintr'odată. Era o priveliște fără de seamă al acestor lungi dâră luminoase, atât de orbitoare pe timpul Lunei-pările, și cari depășind la miază-noapte lanțurile limitrofe, se duc de se sting până în Marea Ploilor. La ora unu, după orariul pământesc, proiectul, ca un balon purtat în spațiu, domina acest munte măreț.

Barbicane putu să-i recunoască exact principalele-i așezări. Copernic este cuprins în seria de munci înelari de prima ordine, în împărțirea marilor văi rotunde dintre munți. Ca și Kepler și Aristarc, cari stăpânesc Oceanul Furtunilor, el apărea înalt drept un vulcan în activitate. Dar nu este decât un vulcan stins, la fel cu toți acei de pe suprafața Lunei. Scorojitura sa circulară prezenta un diametru de aproximativ 22 leghe. Ochianul descoperi aci urme de stratificare produse de erupțiile succesive și împrejurimile păreau pre-

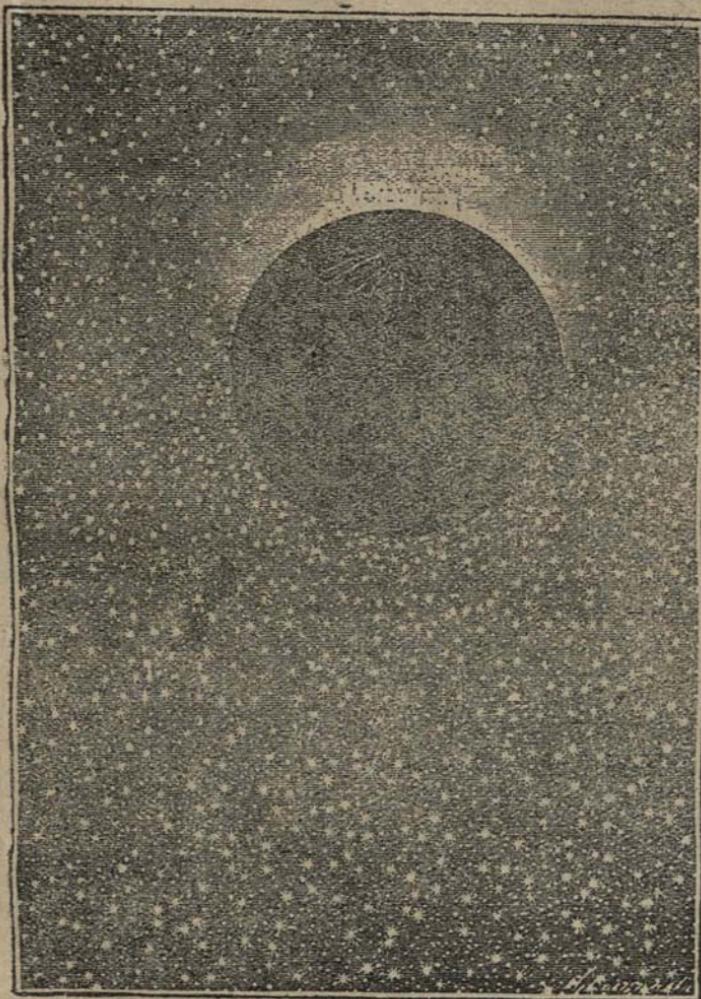
sărate cu sfărâmături vulcanice, dintre cărî unele se mai verdeau încă în lăuntrul craterului.



Câmpia n'ar fi decât un nesfărșit osarlu (Pag. 83).

— Există, zise Barbicane, mai multe feluri de văi rotunde între munți, la suprafața Lunei, și lesne este de văzut că Copernic aparține unui neam luminos de munți. Dacă am

fi mult mai apropiati, am zări conuri ce-l sburlesc în lăuntru, și cari fură odinioară atâtea guri vârsătoare de pară și foc.



Nimic nu poate fi asemănător (Pag. 96)

O curioasă așezare și fără excepție pe discul Lunei, este că suprafața lăuntrică a acestor văi rotunde este bine vădit contra-baza câmpiei exterioare, potrivnic formei ce prezintă

craterele pământești. Urmează deci că îndoitoră generală a fundului acestor văi rotunde, dau o sferă de un diametru inferior celui al Lunei.

— Si pentru ce această așezare specială? întrebă Nicholl.

— Nu se știe, răsunse Barbicane.

— Ce splendidă strălucire, repeta Michel Ardan. Cu anevoie îmi închipui că se poate vedea un mai frumos spectacol!

— Dar ce ai spune, răsunse Barbicane, dacă întâmplările neașteptate ale călătoriei noastre ne-ar tări spre emisfera sudică?

— Ei bine! aş spune că e încă și mai frumos! răsunse Michel Ardan.

In acest moment proiectilul domina valea rotundă perpendicular. Scobitura circulară a lui Copernic forma un cerc aproape desăvârșit, și costișele sale foarte abrupte se zăreau lămurit. Se deosebea chiar o îndoitoră împrejmuire inelară. De jur împrejur se răsfăța o câmpie cenușie, cu înălțări sălbatecă, pe care se desprindeau în galben reliefurile. În fundul văii, închisă parcă într'o cutie, scânteiară o clipă, două sau trei conuri erupătoare, asemănătoare unor uriașe nestimate orbitoare. Spre miază-noapte, zidurile se lăsau în jos printr'o scufundatură ce probabil ar fi dat în lăuntrul craterului.

Trecând pe deasupra câmpiei împrejmuitoare, Barbicane putu să noteze un munte anular uimit Gay-Lussac, și a căror sărgime măsura 24 kilometri. Spre miază-ză, câmpia se arăta foarte turtită, fără nici o ridicătură, fără nici o teșitură a solului. Din potrivă spre miază-noapte, până la locul unde hotărnică Oceanul Furtunilor, era ca o suprafață lichidă turburată de un uragan, ale cărui înălțimi și zgribulituri închipuiau o succesiune de dâri năprasnic teșite. Peste toate acestea în total și în toate direcțiile alergau fășile luminoase ce se îndreptau spre vârful Copernicului. Unele aveau o lățime de 30 kilometri pe o lungime incalculabilă.

Călătorii discutau origina acestor raze, și nici mai mult nici mai puțin decât observatorii pământești ei nu-i puteau determina natura.

— De ce n'ar fi, aceste raze, spunea Nicholl, pur și simplu contra-întăririle munților ce oglindesc mai viu razele Soarelui.

— Nu, răsunse Barbicane, dacă ar fi așa, în anume

condiții ale Lunei, ele ar ocroti umbrele. Ori, ele nu ocrotesc aşa ceva.

Intr'adevăr aceste raze nu se iveau decât în vremea când astrul zilei se afla în opoziție cu Luna și dispar de îndată ce razele lui devin piezișe.

— Dar ce s'a născocit pentru a lămuri aceste dări de lumină, întrebă Michel, căci nu pot crede că niște învățăți se opresc cândva la niște lămuriri aşa de scurte!

— Da, răspunse Barbicane, Herschell a formulat o părere, dar nu cuteza s'o afirme. El se gădea că aceste raze trebuiau să fie cursuri de lavă răcite cări străluceau când le bătea Soarele, în chip normal.

— Știi, dragii mei, cu ce se aseamănă această câmpie văzută din înălțimea de unde suntem? zise Michel. Ea se aseamănă cu un imens joc de bețișoare de fildeș, aruncate claipe peste grămadă. Iar dacă în loc de bețișoare am pune oseminte, câmpia n'ar fi atunci decât un nesfârșit osăriu pe care se odihnesc rămășițele mortuare a mii de veléaturi stinse.

In acest timp proiectul înainta cu o iuțelă aproape uniformă dealungul discului lunar. Călătorii nu se gădeau deloc la odihnă. Piece clipă mișca din loc priveliștea ce le fugea de sub ochi. Pe la unu și jumătate de dimineață, ei întrezărîră vâfurile unui alt munte, Barbicane uitându-se la hartă, recunoscu muntele Eratosthene.

Era un munte inelar înalt de 4500 metri, una din acele văi rotunde atât de numeroase pe Saletit. Și'n această privință, Barbicane reaminti prietenilor săi ciudata părere a lui Kepler despre formațiunea acestor văi rotunde. După vestitul matematician, aceste scorbură crateriforme fuseseră săpate de mâna omenească pentru a se adăposti în ele și să se ocrotească de razele solare ce bat timp de cincisprezece zile la rând.

In curând Eratosthene dispăru la orizont, fără ca proiectul să se fi apropiat în deajuns pentru a îngădui o observație foarte severă. Acest munte despărțea Apeninii de Carpați.

In orografia lunară s'au zărit câteva șiruri de munți cari sunt mai cu seamă distribuîti pe emisferul de miază stânga și le prefăcea în șirag neîntrerupt de munți. Ei prezintă o înălțime mijlocie de trei mii două sute metri, înălțime comparabilă cu unele puncte ale Pirineilor, ca portul

noapte. Unii, totuși, ocupă anumite porțiuni ale emisferului sudic.

Iată taboul acestor diverse lanțuri, indicate dela miază zi la miază noapte, cu latitudinile și finalimile raportate la cele mai înalte piscuri:

| | | | | | |
|--------|----------------------|----------------------|---------------|------|----|
| Munții | Doerfel | 84°— | latitudine S. | 7603 | m. |
| " | Lebnitz | 65°— | " | 7600 | " |
| " | Rook | 20°—30 | " | 1600 | " |
| " | Altai | 17°—28 | " | 4047 | " |
| " | Cordilieri | 10°—20° | " | 3898 | " |
| " | Pirinei | 8°—18° | " | 3631 | " |
| " | Ural | 10°—13° | " | 838 | " |
| " | Alembert | 4°—10° | " | 5847 | " |
| " | Hoemus | 8°—21° latitudine N. | | 2021 | " |
| " | Carpați | 15°—19° | " | 1939 | " |
| " | Apenini | 14°—27° | " | 5501 | " |
| " | Taurus | 21°—28° | " | 2746 | " |
| " | Rife | 25°—33° | " | 4171 | " |
| " | Hercynieni | 17°—29° | " | 1170 | " |
| " | Caucas | 32°—41° | " | 5567 | " |
| " | Alpi | 42°—49° | " | 3617 | " |

Dintre aceste diferite lanțuri, cel mai de seamă e acel al Apeninilor, a căror desvoltare este de o sută cincizeci de lege, desvoltarea inferioară cu toate astea marilor mișcări orografice ale Pământului. Apeninii se întind pe țărīmul răsăritean al Mărei Plolior, și se continuă la miază-noaptea Carpaților al cărora profil măsoară aproape o sută de lehe.

Călătorii nu putură decât să întrezărească vîrful acestor Apenini ce se arată dela 10° longitudine estică la 16 longitudine răsăriteană; dar și rîul Carpaților se întinde sub privirea lor dela 18—30 grade longitudine orientală și ei le putură vedea împărțeală.

O ipoteză li se păru foarte îndreptățită. Văzând acest lanț al Carpaților luând îci și colo forme circulare și dominată de vulcani, ei conchiseră că ea forma odinioară vîrbi rotunde foarte importante. Aceste inele de munți probabil că fuseseră rupte în parte de intinsa revărsare căreia se datorește Marea Ploilor. Acești Carpați erau atunci, prin înfățișarea lor, ceia ce ar fi văile lui Parbach, Arzachel și Ptolomeu, dacă un cataclism da jos întăriturile lor din

stânga și le prefăcea în sirag neîntrerupt de munți. El prezintă o înălțime mijlocie de trei mii două sute metri, înălțime comparabilă cu unele puncte ale Pirineilor, ca portul Pineda. Povârnișurile meridionale se plecau brusc spre înălțina Marea a Ploilor.

Pela două de dimineață Barbicane se afla la înălțimea celei de a douăzecea paralelă lunară, nu departe de acest mic munte ridicat la o mie cinci sute cinci zeci și nouă metri, care poartă numele Pythias. Distanța dintre proiectil și Lună nu era decât o mie două sute kilometri, redusă la trei leghe cu ajutorul ochianelor.

„Marea Imbrium” se întindea subp ochii călătorilor ca o imensă adâncitură ale cărei amânunte erau încă puțin perceptibile. Lângă ei, pe stânga, se înălța muntele Lambert, a căruia înălțime e socotită la o mie trei sute optzeci metri, și mai departe, pe hotarul Oceanului Furtunilor, pe 23° latitudine nordică și 29° longitudine estică, strălucia luminosul munte Euler. Acest munte înalt de 1815 metri deasupra suprafeței lunare fusese obiectul unei interesante lucrări a astronomului Schroeter. Acest învățat căutând să recunoască obârșia muntilor Lunei, se întrebase dacă volumul acestui crater se arăta totdeauna în chip simțitor egal cu volumul întărîturilor cele formau. Or acest raport există în genere și Schroeter conchide că o singură erupție de materii vulcanice fusese de ajuns să facă aceste stăvilare, căci erupțiile succesive ar fi alterat acest raport. Numai muntele Euler desmîntă această lege generală, el necesita pentru formarea lui mai multe erupții succesive, deoarece volumul cavităței sale era îndoit cât acel al împrejurimilor sale.

Toate aceste ipoteze erau îngăduite observatorilor pământești, cărora instrumentele lor le serviau în chip necomplet. Dar Barbicane nu voia să se mai mulțumească cu asta, și văzând că proiectul său se aprobia regulat de discul lunar, nu-și pierdea speranța, neputându-l ajunge, că cel puțin va surprinde tainele formațiunii sale.

Cap. XIII.

PRIVELIȘȚI DIN LUNA

La două și jumătate de dimineață, ghiuleaua se afla deacurmezisul paralelei lunare a treizecea și la o distanță efectivă de o mie kilometri, redusă la zece prin instrumen-

tele de optică. Se pare că mereu cu neputință să poată ajunge la învenituri care să îl disculpe. Înțeala să dețină președintele Barbiacane. La aceasta distanță de Lupa, ea ar fi trebuit să fie considerabilă pentru o meninie lipsită de atracție. Era deci un fenomen al cărui motiv încă nu se cunoște. De altămu, nu era timpul pentru să-i ceară prețina. Relefful lumar de pe lângă ea și călătorilor săi nu vorau deosebit de jumătate. Un aeronaunț transporțat la această distanță de pe disc. Selenografii nu s-a acordat în privința naturii acestor coloraturi. Ele sunt diferențe și destul de vînă despartite. Julius Schmidt preținde că dacă oceanul Pamântesci ar fi secă, manșete, într-o oarecare perioadă să cămplete continența, colorul pătruntit de către selecția lumii ar fi înlocuit de cel de destul de diferit pronounțat ca acela ce se arată, pe suprafata Lunării, unde observator terestru. După parere lui Colarea comună așa că reiese, după Julius Schmidt, Marile Seminătări și astromoni ce nu admit deosebită colorată cenușie la suprafața Lunării. În amumite spații răsuflare verde era vînă pronumită, darbiacane cunoșteau că este spătită de o puternică bască și a zellemelior. Barbican observa deopotrivă largi crăpături înspălătoare, care aruncau o culoreală galbenă obiectivului! Fie impreună cu totul avea disculit Lunării — după spusa cătorva astronomi — fie nedesa-

barbiacane cunoșteau că este spătită de o puternică bască și a zellemelior. Barbican observa deopotrivă largi crăpături înspălătoare, care aruncau o culoreală galbenă obiectivului! Fie impreună cu totul avea disculit Lunării — după spusa cătorva astronomi — fie nedesa-

barbiacane cunoșteau că este spătită de o puternică bască și a zellemelior. Barbican observa deopotrivă largi crăpături înspălătoare, care aruncau o culoreală galbenă obiectivului! Fie impreună cu totul avea disculit Lunării — după spusa cătorva astronomi — fie nedesa-

barbiacane cunoșteau că este spătită de o puternică bască și a zellemelior. Barbican observa deopotrivă largi crăpături înspălătoare, care aruncau o culoreală galbenă obiectivului! Fie impreună cu totul avea disculit Lunării — după spusa cătorva astronomi — fie nedesa-

barbiacane cunoșteau că este spătită de o puternică bască și a zellemelior. Barbican observa deopotrivă largi crăpături înspălătoare, care aruncau o culoreală galbenă obiectivului! Fie impreună cu totul avea disculit Lunării — după spusa cătorva astronomi — fie nedesa-

barbiacane cunoșteau că este spătită de o puternică bască și a zellemelior. Barbican observa deopotrivă largi crăpături înspălătoare, care aruncau o culoreală galbenă obiectivului! Fie impreună cu totul avea disculit Lunării — după spusa cătorva astronomi — fie nedesa-

barbiacane cunoșteau că este spătită de o puternică bască și a zellemelior. Barbican observa deopotrivă largi crăpături înspălătoare, care aruncau o culoreală galbenă obiectivului! Fie impreună cu totul avea disculit Lunării — după spusa cătorva astronomi — fie nedesa-

barbiacane cunoșteau că este spătită de o puternică bască și a zellemelior. Barbican observa deopotrivă largi crăpături înspălătoare, care aruncau o culoreală galbenă obiectivului! Fie impreună cu totul avea disculit Lunării — după spusa cătorva astronomi — fie nedesa-

barbiacane cunoșteau că este spătită de o puternică bască și a zellemelior. Barbican observa deopotrivă largi crăpături înspălătoare, care aruncau o culoreală galbenă obiectivului! Fie impreună cu totul avea disculit Lunării — după spusa cătorva astronomi — fie nedesa-

barbiacane cunoșteau că este spătită de o puternică bască și a zellemelior. Barbican observa deopotrivă largi crăpături înspălătoare, care aruncau o culoreală galbenă obiectivului! Fie impreună cu totul avea disculit Lunării — după spusa cătorva astronomi — fie nedesa-

barbiacane cunoșteau că este spătită de o puternică bască și a zellemelior. Barbican observa deopotrivă largi crăpături înspălătoare, care aruncau o culoreală galbenă obiectivului! Fie impreună cu totul avea disculit Lunării — după spusa cătorva astronomi — fie nedesa-

barbiacane cunoșteau că este spătită de o puternică bască și a zellemelior. Barbican observa deopotrivă largi crăpături înspălătoare, care aruncau o culoreală galbenă obiectivului! Fie impreună cu totul avea disculit Lunării — după spusa cătorva astronomi — fie nedesa-

barbiacane cunoșteau că este spătită de o puternică bască și a zellemelior. Barbican observa deopotrivă largi crăpături înspălătoare, care aruncau o culoreală galbenă obiectivului! Fie impreună cu totul avea disculit Lunării — după spusa cătorva astronomi — fie nedesa-

datorite unei vegetații tropicale, întreținută de o atmosferă deasă și scăzută? Încă nu se puteau rostii.

Mai departe, notă o culoare roșiatică, îndeajuns de pronunțată. Atare colorit fusese observat pe fondul unei imprejmuiri singurative, cunoscută sub numele de valea Iulii Lichtenberg, care este aşezată lângă munții Hercynieni, pe ţărmul Lunei, dar nu i se putu recunoaște natură.

Nu fu mai fericit în privința unei alte particularități a discului, căci nu-i putu preciza exact pricina. Iată acea particularitate.

Michel Ardan era în observație lângă președinte, când observă niște lungi linii albe, viu iluminate de razele directe ale Soarelui. Era o perindare de dări luminoase foarte deosebite a radierei ce-o prezinta până atunci Copernic. Ele se întindeau paralel unele cu altele.

Michel cu obișnuita-i flegmă, nu se putu totuși să nu exclame:

— Uite!... câmpii cultivate!..

— Lanuri cultivate? răspunse Nicholl ridicând din umeri.

— Cel puțin lucrate, răspunse Michel Ardan. Dar ce muncitori mai sunt și seleniții ăștia, și ce boi uriașe trebuie să înjuge la plugul lor pentru a brăzda astfel de brazde!

— Astea nu-s brazde, zise Barbicane, sunt niște șanțuri,

— Fie și șanțuri, răspunse cu supunere Michel. Numai spune-mi ce se înțelege în lumea științifică prin acest cuvânt: șanțuri?...

Barbicane arătă numai decât tovarășului său ceia ce știa despre șanțurile din Lună. Știa că erau dări observate pe toate părțile muntoase ale discului; că aceste brăzdături, cele mai dese ori singurative, au o lungime de 4—15 leghe, că lățimea lor variază dela o mie până la o mie cinci sute de metri, și că malurile lor sunt riguroș paralele; mai mult nu știa, nici despre formăție nici despre natura lor.

Barbicane înarmat cu ochianul său, observa aceste șanțuri cu o nespusă luare aminte. El observă că malurile lor erau formate din povârnișuri nespuse de drepte. Erau lungi înțăriri paralele, și cu oarecare imaginatie se putea admite existența unor lungi linii de fortificații ridicate de ingineri seleniți.

Dintre aceste diferite canaluri unele erau absolut drepte și parcă trase cu șfoară. Altele prezintau o ușoară încooptetură, păstrându-și cu toate acestea paralelismul malurilor lor. Acestea se încruciau între dânselile, celelalte tăiau

cratere. Aci ele brăzdau adâncituri obișnuite ca Posidonius sau Petavius; aci încreștau mările, ca Marea Seninătăței.

Aceste accidentări firești neapărat că trebuie să pună la contribuție imaginația astronomilor pământești. Primele observații nu descoperiseră aceste șanțuri. Nici Hévelius, nici Cassini, nici La Hire, nici Herschell, nu treceau printre acei ce le-ar fi cunoscut. Abia în 1879 le semnală Schroeter pentru întâia oară atenției învățăților. Urmără alții care le studiară, ca Pastoroff, Gruithuysen, Beer și Moedler. Astăzi numărul lor se ridică la șaptezeci. Dar dacă au fost numărate, încă nu li s'a determinat natura. Nu-s întărituri, de sigur după cum nu sunt albii de altădată, albii de răuri secătuite, căci pe deoparte, apele atât de ușor la suprafața Lunei, nu s'ar fi adâncit în atari basinuri, și pe deală, șanțurile astea străbat adesea cratere aşezate la o mare înălțime.

Trebue totuși să mărturisim că Michel Ardan avu o idee și că fără s'o știe, se întâlni în această împrejurare cu acea a lui Julius Schmidt.

— Pentru ce, spuse el, aceste inexplicabile aparențe n'ar fi humai niște fenomene de vegetație?

— Cum o înțelegi tu? întrebă Barbicane cu vioiciune.

— Ce-ți pasă, vrednicul meu președinte, răsunse Michel. Nu s'ar putea foce ca aceste linii posomorite ce formează umărul să fie șiruri de copaci regulat aşezată?

— Deci tii mult la vegetația ta? zise Barbicane.

— Tin, ripostă Michel Ardan, să se lămurească ceiace voi învățăți ăștia nu lămuriți! Cel puțin ipoteza mea ar avea folosul că arată pentru ce aceste șanțuri dispar sau pare că dispar la epoci regulate.

— Si pentru care motiv?

— Pentru motivul că acești copaci devin invizibili când le cad frunzele și vizibili când înfrunzesc.

— Explicația ta este ingenioasă, dragul meu tovarăș, răsunse Barbicane, dar e inadmisibilă.

— Pentru ce?

— Pentru că nu este anotimp pe suprafața Lunei și că, prin urmare, fenomenele vegetației despre care vorbești tu, nu se pot produce acolo.

Intr'adevăr puțina oblicitate a axei lunare menține soarele la o înălțime aproape statornică sub fiecare latitudine. De asupra regiunilor equatoriale, astrul luminos ocupă aproape invariabil zenithul și nu depășește deloc limita ori-

zontului în ținuturile polare. Deci potrivit fiecărei regiuni. domnește o iarnă, o primavară, o vară sau o veșnică toamnă, ca și în planeta Jupiter, a cărui axă este deopotrivă inclinată pe orbita sa.

Cărei obârșii se atribue aceste sănțuri? Chestiune greu de deslegat. De sigur că sunt posterioare formării craterelor și văilor, căci multe s-au introdus sfărâmând zăgazurile de apărare, și ele rotunde. Deci se poate că, contemporane ultimelor epoci geologice, ele să nu fie datorite decât expansiuniei forțelor firești.

In acest timp proiectul atinsese înălțimea celui de al patruzecelea grad de latitudine lunară, la o depărtare ce nu trecea de opt sute kilometri. Lucrurile apăreau în câmpul sticlei ochianelor, ca și cum ar fi fost așezate numai la o feghe. La acest punct, sub picioarele lor, se înălța Heliconul înalt de cinci mii cinci sute de metri, și pe stânga se rotunjiau acele înălțimi mediocre ce închid o mică parte a Mării Ploilor, sub numele de Gulful Stânjineilor.

Atmosfera terestră ar trebui să fie de o sută săptămâni de ori mai străvezie decât nu este, pentru a îngădui astronominilor să facă observații complete la suprafața Lunei. Dar în acest vid unde plutia proiectul, nu se interpunea nici un fluid între ochiul observatorului și lucrul observat. Mai mult Barbicane se găsia dus la o distanță pe care niciodată nu o dase cele mai puternice telescoape, nici acel al lui John Ross, nici acela din munții Stâncosi. El era deci în niște condiții nespus de prielnice pentru a rezolvi această mare chestiune de locuitibilitate a Lunei. Totuși această soluție încă îscăpa. Nu deosebia decât pustiul imenselor câmpii, și spre miazănoapte, munți sterpi. Nici o lucrare nu trăda mâna omului. Nici o ruină nu-i atesta trecerea. Nici o îngrămadire de animale, nu arăta că viața să se fi desvoltat aci nici chiar pe o treaptă inferioară. Dintre trei regnuri ce-și împart sferoidul pământesc, unul singur era reprezentat pe globul lunar: acel mineral.

— Ah, aşa e! zise Michel Ardan cu un aer cam desamăgit, deci nu e nimeni?

— Nu răspunse Nicholl, cel puțin pân'aci. Nici un om, nici un animal, nici un copac. În cele din urmă, dacă atmosfera să refugiat în fundul gropilor, în lăuntrul văilor circulare, sau chiar pe fața opusă a Lunei, nu putem prejudeca nimic.

— De altcum, adăugă Barbicane, chiar pentru privirea

cea mai pătrunzătoare, un om nu este vizibil la o depărtare mai mare de șapte kilometri. Deci dacă sunt seleniți, ei pot vedea proiectilul nostru, dar noi nu-i putem vedea.

Dela patru de dimineață, la înălțimea paralelei a cincizecea, distanța era redusă la șease sute kilometri. Pe stângă sa desfășura o linie de munți capricios răsuciți, văzându-se în deplină lumină. Spre dreapta, dimpotrivă, se adância, o gaură neagră ca un mare puț, insondabil și întunecos, săpat în solul lunar.

Această gaură era Lacul Negru, era Platon, circuit adânc ce se putea studia cum se cade de pe Pământ, între ultimul pătrat și Lună-nouă, când umbrele se proiectează de la apus spre răsărit.

Această colorare neagră se întâlnește rare ori la suprafața satelitului. N'a fost încă recunoscută în adâncimile văiei Endymion, la răsărit de Marea Frigului, în emisfera de miaza noapte și 'n adâncul văiei Grimaldi, pe ecuator, spre țarmul răsăritea al astrului.

Platon este un munte anular situat pe 51 latitudine nordică și 9 longitudine de răsărit. Valea sa este lungă de nouăzeci și doi kilometri și largă de șaizeci și unu. Barbicare regretă că nu poate trece perpendicular pe deasupra vastei sale deschizăturii. Era acolo o prăpastie de sondat sau poate vr'un fenomen misterios de surprins. Dar mersul proiectilului nu putea fi modificat. Trebuia răbdat cu strășnicie. Nu se cărmuiesc baloanele, dar mi-te ghiulelele și mai puțin când ești și închis între peretii lor.

Pe la cinci de dimineață, hotarul de miaza noapte al Mărei Ploilor era trecut în cele din urmă. Munții La Condamine și Fontenelle rămânea unul în stânga, altul spre dreapta. Această parte a discului, începând dela gradul al șeaizecilea, devinea cu totul muntoasă. Ochianele o apropiau la o leghe, distanță mai mică decât aceia ce desparte vârful Muntelui alb de nivelul mărei. Toată această regiune era crestată de piscuri și văi. Pe la al șaptelezecelea grad domina Philolans, la o înălțime de trei mii șapte sute de metri, deschizând un crater eliptic lung de șaisprezece leghe și larg de patru.

Atunci discul, văzut dela această depărtare, oferia un aspect nespus de ciudat. Peisagiile se prezintau privirei în niște condiții foarte deosebite de acelea ale Pământului, dar de asemenei foarte inferioare.

Luna neavând atmosferă, această lipsă de înveliș gazos are urmările arătate mai înainte. Nici amurg la suprafață

sa, nici noapte după zi și zi după noapte, cu bruscheță unei lămpi ce să stinge ori se aprinde în mijlocul unei întunecimi adânci. Nici o trecere dela frig la cald, temperatura căzând într-o clipă, dela apă cloicotindă la gradele frigurilor din spațiu.

O altă consecință a acestei lipse de aer este aceasta: e că întunecimile absolute domnesc acolo unde nu ajung razele Soarelui. Ceiace se chiamă lumină difuză pe Pământ, această materie luminoasă pe care aerul o ține în suspensie, care creiază amurgurile și zorii zilelor, clare produce umbrele, penumbrele și țoată această magie a clar-obscurului, nu ființează în Lună. De aci năprăsnicia contrastelor care nu admite de cât două culori: negrul și albul. Adăpostească și un selenit ochii de razele solare, cerul î se pare absolut negru și stelele licăresc privirilor sale ca în noptile cele mai întunecoase.

Judee impresia produsă de această ciudată priveliște asupra lui Barbicane și asupra celor doi prieteni ai săi. Ochii erau rătăciți, abătuți din cale. Nu mai percepeau distanța respectivă a diferitelor planuri. Un peisagiu lunar ce nu îndulcește nicidcum fenomenul de lumină întunecoașă, n'ar putea fi redat de un peisagist al Pământului. Pete de cerneală pe o pagină de hârtie, asta era totul.

Această priveliște nu se schimbă nici când proectul, la înălțimea celui de al nouăzeclea grad, nu mai era departe de Lună decât cu o sută kilometri. Nici când la cinci ore de dimineață, el trecu la mai puțin de cincizeci kilometri de muntele Gioja, distanță ce ochiurile o reduceau la o jumătate sfert de leghe. Se părea că Luna putea fi atinsă cu mâna. Se părea cu neputință ca ghiuleaua să n'o isbească ceva mai înainte, chiar de n'ar fi fost de cât la polul nordic, a căruia creastă se vădia năprasnic pe fondul negru al cerului. Michel Ardan voia să deschidă unul din obloane și să se năpustiască spre suprafața Lunei. O cădere de două-sprezece leghe! Nici nu se mai uita la asta! Încercare zădărnică de altfel, căci dacă proiectul nu trebuia să ajungă un oarecare punct al satelitului, Michel furat de mișcarea sa n'ar fi atinsă nici el satelitul.

In această clipă, la șase ore se ivia polul lunar. Dișcul nu oferia privirilor călătorilor decât o jumătate năprasnică luminată, pe când cealaltă dispărerea în bezne. De odată proiectul depăși linia de demarcare între lumina intensă și

umbra absolută, și se scufundă fără de veste într-o întunecime adâncă.

Cap. XIV.

NOAPTEA DE TREI SUTE CINCIZECI ȘI PATRU ORE ȘI JUMĂTATE

In clipa când se produse atât de năprasnic acest fenomen, proiectul atingea polul nordic al Lunei la cel puțin cincizeci kilometri. Câteva clipe și fusese să deci de ajuns pentru a se scufunda în întunecimile absolute ale spațiului. Trecerea se înfăptuise atât de repede, fără colorit, fără degradare de lumină, fără domoliri de ondulațiuni luminoase, încât astrul părea că se stânsese sub înrăurirea unei puternice suflări.

— S'a topit, a pierit Luna! exclamă Michel Ardan cu totul buimăcit.

Intr'adevăr nici o licărire, nici o umbră Era „acei negru” de care se fimbâcăesc nopțile lunare cari dăinuiesc câte 354 ore jumătate în fiecare punct al discului, noapte îndelungată ce rezultă din egalitatea mișcărilor de translație și rotație ale Lunei, una în jurul ei însăși, alta în jurul Pământului. Proiectul scufundat în conul de umbră al satelitului, nu se mai supunea acțiunii razelor solare în nici un punct al părței sale invizibile.

In lăuntru era deci o întunecime completă. Nu se mai vedea. De aci trebuința de a se risipi aceste bezne. Ori cât de doritor fu Barbicane de a cruța gazul, a căruia rezervă era atât de restrânsă, el trebui să-i ceară o imitație de lumină, o costisitoare strălucire pe care Soarele o refuză atunci.

Cei trei călători găsiră nimerit să mânânce ceva. Apoi începură să vorbească despre această nesfârșită noapte de trei sute cincizeci și patru ore, adică de cincisprezece zile, pe care legile fizice au impus-o Lunei. Barbicane detine amicilor săi câteva lămuriri despre pricinile și urmările aceștui curios fenomen.

„De sigur, curios — zise el — căci dacă fiecare emisfer al Lunei este lipsit de lumina solară timp de cincisprece zile, acela deasupra căruia plutim în această clipă nu se bucură nici el, în timpul îndelungatei sale nopți, de vederea

Pământului splendid iluminat. Intr'un cuvânt, nu mai e Lună — aplicând această denumire sferoidului nostru — decât pentru o lature a discului. Or, dacă aşa era întru ce priveşte Pământul, dacă de pildă Europa n'ar vedea niciodată Luna și ar fi vizibilă numai la antipozi, vă închipuiți ce mare ar fi uimirea unui european care ar sosi în Australia?

— Ar face călătoria pân'acolo pentru nimic alta decât să vadă Luna! răspunse Michel.

— Ei bine, răspunse Barbicane, această uimire este rezervată Selenitului care locuiește față Lunei opusă Pământului, față pururea invizibilă compatrioților noștri de pe globul pământesc.

— Și pe care noi am fi văzut-o, adause Nicholl, dacă n'am fi sosit aci în timpul Lunei-noi, adică cu cincisprezece zile mai târziu.

— Voiu adăuga, în schimb, reluă Barbicane, că locuitorul feței vizibile e ciudat favorizat de natură, în paguba fraților săi de pe față invizibilă. Aceștia din urmă după cum vedeți, au nopți profunde de trei sute cincizeci și patru de ore, fără ca nici-o rază să-i spargă bezna. Celălalt, din potrivă, când Soarele ce l-a luminat timp de cincisprezece zile asfințește dispărând sub orizont, vede răsăringă la orizontul opus un astur minunat. Este pământul. Este pământul de treisprezece ori mai mare decât această Lună redusă, pe care o cunoaștem; Pământul care se desvoltă pe un diametru de două grade și care-i varsă lumină de treisprezece ori mai ori mai întinsă pe care n'o domolește nici un strat atmosferic; Pământul a cărui dispariție nu se produce decât în clipă când se ivește iarăși Soarele!

— Frumoasă frază! zise Michel Ardan, poate cam academică.

— Urmează de aci, reluă Barbicane fără clipi, că această față vizibilă a discului trebuie să fie foarte plăcută de locuit, de oarece privește mereu fie Soarele, când e Luna plină, fie Pământul, când e Luna-nouă.

— Dar, zise Nicholl, acest folos trebuie să fie bine alcătuit din căldura de nesușinut ce o atrage cu sine această lumină.

— Din acest punct de vedere neajunsul e acelaș pentru amândouă fețele, căci lumina oglindită pe Pământ este învederat lipsită de căldură. Totuși această față invizibilă e încă mai băntuită de căldură decât cea vizibilă. Spun asta

pentru dumneata, Nicholl, pentrucă Michel probabil că nu va pricepe...

— Mulțumesc! exclamă Michel.

— Intr'adevăr, reîncepu Barbicane, când această față invizibilă primește deodată lumina și căldura solară, este pentru că e Luna-nouă, adică este în conjuncție, sau este asezată între Soare și Pământ. Ea se află deci — în legătură cu situația ce o ocupă în opozitie! când ea e plină — mult mai apropiată de Soare la îndoita sa distanță de Pământ. Or această distanță poate fi socotită la a doua sută parte de ceeace desparte Soarele de Pământ, adică în cifre rotunde, două sute mii leghe, atunci când ea îi primește razele.

— Foarte drept, răspunse Nicholl.

— Dinpotrivă... relua Barbicane,

— O clipă, zise Michel, întrerupându-și gravul însoțitor.

— Ce vrei?

— Să-ți cer a-ți cotinua lămurirea.

— Pentru ce asta?

— Ca să-ți dovedesc că am înțeles.

— Haida de! exclamă Barbicane zâmbind.

— Din potrivă, zise Michel, imitând tonul și gesturile președintelui Barbicane, dimpotrivă, când față vizibilă a Lunei este luminată de Soare, este că Luna e plină, adică situată în partea opusă Soarelui în raport cu Pământul. Distanța ce o desparte de astrul luminos e deci sporită în cifre rotunde de două sute mii leghe, și căldura ce o primește trebuie să fie ceva mai mică.

Barbicane strânse cu seriozitate mâna drăgălașului său însoțitor, și continuă a însira cele câteva foloase păstrate locuitorilor feței vizibile:

Intre altele el cită observația eclipselor Soarelui, care nu au loc de căt pentru această latură a discului lunar, deoarece, pentru ca ele să se producă, este trebuieincios ca Luna să fie în opozitie. Aceste eclipse pricinuite de interpunerea Pământului între Lună și Soare, pot dura două ore în timpul căror din pricina razelor oglindite pe atmosfera sa globul pământesc nu trebuie să apară ca un punct negru în Soare.

— Astfel, zise Nicholl, iată un emisfer, acest emisfer invizibil, care este foarte rău împărțit și foarte oropsit de fire!

— Da, răsunse Barbicane, dar nu în întregime. Intrădevăr prinț'o anumită mișcare de balanțare regulată, prinț'o anumită legănare asupra centrului său, Luna prezintă Pământului ceva mai mult decât jumătatea discului său. Ea e ca un pendul al cărui centru de greutate e reportat către globul pământesc și care oscilează cu regularitate. De unde vine această oscilare? Din faptul că mișcarea de rotație pe axa sa este insuflețită de o iuțeală uniformă, pe când mișcarea sa de translație, urmând o orbită eliptică în jurul Pământului, nu e. La perigeu, iuțeala de translație o târăște, și Luna arată o anumită porțiune a țărmului său apusean. La apogeu iuțeala rotației din potrivă o răpește, și lasă vederei o bucată a țărmului răsăritean. Este un fuscel aproximativ de opt grade, care apare când la apus, când la răsărit. Reiese din asta că din o mie de părți, Luna lasă să întrezărească cinci sute seaizeci și nouă.

— Nu interesează! răsunse Michel, dacă devinem vrednată Seleniți, vom sălășlui fața vizibilă. Mie unuia îmi place lumina.

— Numai cu condiția, răsunse Nicholl, că atmosfera să nu fie condensată pe cealaltă parte, cum prețind anumiți astronomi.

— Astăi un mod de a vedea, răsunse cu simplicitate Michel.

Intre acestea prânzul se sfârși, observatorii își reluaseră locurile. Ei încercau să vadă prin întunecoasele ferestre, stingând orice lumină în proiectil. Dar nici un atom luminos nu străbătea acea întunecime.

Un fapt inexplicabil îl preocupă pe Barbicane. Cum fiind la o depărtare atât de apropiată de Lună — aproape cincizeci de kilometri — cum de nu căzuse proiectilul? Dacă iuțeala lui ar fi fost enormă, s-ar fi înțeles că această cădere să nu se producă. Dar cu o iuțeală relativ mediocru, această împotrivire atracției lunare nu se mai explică. Proiectilul era supus unei înrâuriri străine? Il ținea în ether vr'un corp oarecare? Totuși era învederat că nu va atinge nici un punct al Lunei. Unde se ducea? Indepărta se-va el, apropia-se va de disc? Era tărit în această noapte adâncă prin infinit? Cum s'o știe, cum s'o socotească în mijlocul acestor adâncimi. Toate aceste întrebări îl neliniștează pe Barbicane, dar nu le putea deslega.

Intrădevăr astrul nevăzut era acolo, poate numai la câteva leghe, numai la câteva mile, dar nici tovarășii săi,

nici el nu-l mai zăriau. Dacă s-ar produce vr'un sgomot la suprafața lui, el nu l-ar putea auzi. Aerul, acest comunicator al sunetului, lipsea.

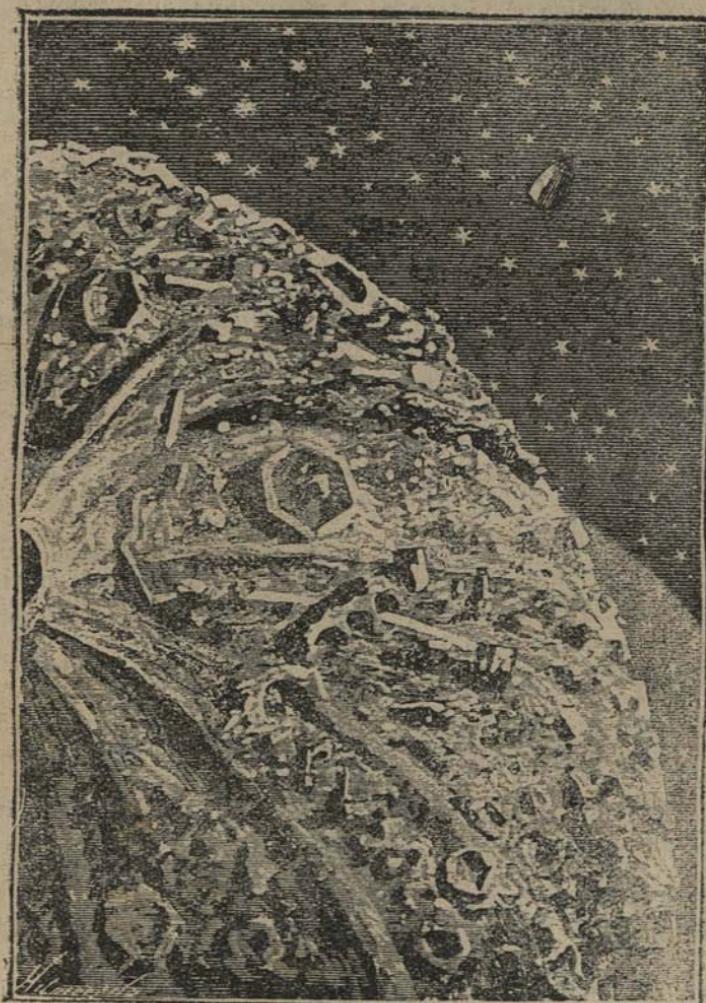
Era pentru ce să se mână chiar și cel mai răbdător dintre observatori, se va recunoaște lucrul acesta. Toamna acest emisfer se ascundeau ochilor lor! Această față, care, cu cincisprezece zile mai curând sau mai târziu, fusese sau ar fi minunat iluminată de razele solare, se pierdea atunci în beznă desăvărșită. Peste cincisprezece zile unde ar fi proiectilul? Unde-l vor fi târât întâmplările atracțiilor? Cine ar putea-o spune?

In deobște se admite, după observațiile selenografice, că emisferul invizibil al Lunei este prin constituția sa absolut asemenea emisferului vizibil. Într'adevăr se descopere cam a șaptea parte în aceste mișcări de rotație despre care vorbise Bărbicane. Or pe aceste întrezăriri părți ale suprafaței sferic cuprinsă între două semicercuri mari cu diametru comun, nu erau decât câmpuri și munte, văi rotunde și cratere analoage celor arătate în hărți. Se putea deci prejudeca aceiaș natură, o aceiași lume, stearpă și moartă. Și dacă între această atmosferă s'a adăpostit pe față asta? Dacă, cu apa împreună, aerul a dat viață acestor continente renăscute? Dacă vegetația mai persistă încă aci? Dacă animalele populează aceste continente și aceste mari? Dacă omul în aceste condiții de sălășuire, viețuște aci pururea? Câte întrebări, ce mai de probleme interesante ar fi fost de rezolvat? Câte soluții au fost scoase din contemplarea acestui emisfer! Ce fascinare să arunci o privire asupra acestei lumi pe care ochiul omenesc n'a întrezărit-o nicicând.

Se înțelege deci neplăcerea simțită de călători, în mijlocul acestei nopți întunecos de neagră. Orice observație a discului lunar era oprită. Numai constelațiile le mai cereau privirile și cată s'o recunoaștem că nicicând astronomi, nici Fays, nici Chacornac-ii, nici Secchi-i nu fuseseră în condiții așa de prielnice pentru a le observa.

Intr'adevăr nimic nu putea fi asemănător frumuseței acestei lumi stelare, scăldată în etherul limpede. Aceste diamante încrustate în boltă cerească aruncau focuri mărete. Privirea îmbrățișa firmamentul dela Crucea de Sud pâră la Steaua de Nord, aceste două constelații care peste douăsprezece mii de ani, ca o urmare a procesiunii echinoctiilor, vor ceda rolul lor de stele polare, una stelei Cano-

pos din emisfera australă, cealaltă stelei Wega din emisferul boreal.



Se zăriau toate astea, cu atată imaginație... (Pag. 112).

Imaginația se pierdea în acest sublim infinit, în mijlocul căruia gravita proiectul, ca un nou astru făurit de mâna oamenilor. Prinț'un efect firesc, aceste constelații licăriau

cu o dulce strălucire; ele nu scânteiau, căci lipsia atmosferă, care prin interpunerea straturilor sale inegal de dese și diferit de jilave, produce scânteierea. Aceste stele erau ochi blânzi ce priviau în această noapte adâncă, în mijlocul tăcerei absolute a spațiului.

Multă vreme călătorii, observară tăcuți firmamentul constelat, pe care întinsa tavă a lunei făcea o uriașă gaură neagră. Dar o senzație chinuitoare îi sunse în cele din urmă din contemplarea lor. Și asta fu un frig foarte viu, care nu întârzie să învălu pe dinăuntru geamul ferestruielor cu un des strat de ghiată. Într'adevăr, Soarele nu mai încălzia cu razele sale directe proectilul care pierdea puțin câte puțin căldura înmagazinată între pereții săi. Această căldură prin radiere se evaporase repede în spațiu, și se produsese o considerabilă scădere a temperaturei.

Nicholl, consultând termometrul, văzu că se coborîse la șaptesprezece grade centigrade sub zero. Deci, cu toate motivele de a se arăta econom, Barbicane după ce ceruse gazului lumina lui, trebui de asemenei să-i ceară și căldura. Temperatura scăzută a ghiulelei nu mai era de suferit. Oaspetii ei ar fi inghețat de vii.

— Nu ne vom plângе, făcu să se observe Michel Ardan, de monotonia călătoriei noastre! Ce diversitate, cel puțin în temperatură! Când suntem orbiți de lumină și săturați de căldură, ca indienii din Pampoo! când suntem scufundăți în bezne adânci, în mijlocul unui frig boreal, ca eschimoșii polului!

— Dar, întrebă Nicholl, care-i temperatura de afară?

— Intocmai acea a spațiilor planetare, răsunse Barbicane.

— Atunci, reîncepu Michel Ardan, n'ar fi oare acum ocazia de a face această încercare?

— Acum sau niciodată, răsunse Barbicane, căci suntem folositor așezăți pentru a verifica temperatura spațiului, și a vedea dacă socotelile lui Fourier sau ale lui Pouillet sunt exacte.

— În orice caz e frig, răsunse Michel! Iată cum umărul zeala lăuntrică se condensează pe geamul ferestruielor. Încă puțin să mai continue scăderea temperaturei, și aburul răsuflării noastre va recădea ca zăpada în jurul nostru!

— Să pregătim un termometru, zise Barbicane.

Ușor de înțeles că un termometru obișnuit n'ar fi dat nici un rezultat în împrejurările în cari ar fi fost expus

acest instrument. Mercurul ar fi înghețat, deoarece lichiditatea lui nu se păstrează la patruzece și două grade sub zero. Dar Barbicane se prevăzuse cu un termometru cu aplecare, sistem Walferdin, care dă cele mai mici temperaturi, din cale afară de scăzute.

Inainte de a începe experiența, acest instrument fu asemănat cu un termometru ordinar, și Barbicane se pregăti al întrebuiență.

— Cum vom face lucrul acesta? întrebă Nicholl.

— Nimic mai lesne, răsunse Michel Ardan. Deschideți repede oblonșul, și aruncăți instrumentul care urmează proiectilul cu o supușenie exemplară; peste un sfert de oră îl retragem.

— Cu mâna? întrebă Barbicane.

— Cu mâna, răsunse Michel.

— Ei bine, dragul meu, nu te primejdui la una ca asta, răsunse Barbicane, căci mâna ce-ai retrage-o de la ferestruie n-ar fi decât un bont înghețat și schilotit de aceste friguri îngrozitoare.

— Adevarat!

— Vei simți senzația unei arsuri grozave cum ar fi aceea a unui fier înroșit; căci fie că iese năprasnic căldura din carne noastră, fie că intră, este același lucru. De altcum nu sunt sigur că lucrurile aruncate de noi afară din proiectil se mai țin încă de noi.

— De ce? zise Nicholl.

— Pentru că, dacă străbateți o atmosferă, oricără de puțin deasă ar fi ea, acele lucruri vor fi întârziate. Or întunecimea ne impiedică să verificăm dacă ele plutesc încă în jurul nostru. Deci, ca să nu ne expunem și pierde termometrul, îl vom lega și-l vom reduce mult mai lesne înăuntru.

Sfaturile lui Barbicane fură următe. Prin ferestruia repede deschisă, Nicholl aruncă instrumentul legat de o sfoară foarte scurtă, pentru ca să poată fi retras repede. Ferestruia nu fusese întredeschisă de cât o clipă, și totuși această clipă fusese destul pentru ca să lase a pătrunde în lăuntrul proiectilului un frig strașnic.

— Mii de draci! exclamă Michel Ardan, e un frig de să înghețe și urșii albi!

Barbicane aștepta să se scurgă o jumătate oră, timp mai mult decât îndestulător pentru a îngădui instrumentului să se scoboare la nivelul temperaturii spațiului. Apoi după acest

temp termometrul fu retras repede, Barbicane socotî cantitatea de spirt revârsată în mica băsică din partea de jos a instrumentului și zise:

— O sută patruzece de grade centigrade sub zero!

— D. Pouillet avea dreptate față de Fourier. Asta era însămânțarea temperatură a spațiului stelar! Așa este, poate, și acea a continentelor lunare, când astrul nopților și-a pierdut prin radiere toată acea căldură ce i-a revârsat-o cincisprezece zile de Soare!

Cap. XV.

HIPERBOLĂ ȘI PARABOLĂ

Unde se aflau ei în acest moment, la opt ore de dimineață, în timpul acestei zile ce se numia 6 Decembrie pe Pământ? Foarte sigur că în vecinătatea Lunei, și chiar destul de aproape pentru ca ea să le pară ca o nemărginită tavă neagră desvăluită pe firmament. Întru ce privește distanța ce-i despărția, le era cu neputință s'o evalueze. Proiectul menținut de puteri inexplicabile, atinsese polul nordic al satelitului la mai puțin de cincizeci de kilometri. Dar de două ore de când intrase în conul de umbră, această distanță crescuse ori se mai micșorase? Lipsia orice punct de orientare pentru a socoti și direcția și viteza proiectului. Poate că se îndepărta cu grăbire de disc, în aşa fel ca să iasă din umbra curată. Poate că dinpotrivă se apropia simțitor de ea, până acolo în cât să se ciocnască ceva mai înainte de vr'un punct final al emisferului invizibil: fapt ce ar fi pus capăt călătoriei, negreșit în paguba călătorilor.

In această privință se îscă o discuție și Michel Ardan, totdeauna bogat în explicații, și detine această părere că ghiuleaua reținută de atracția lunară, va sfârși prin a cădea aci cum cade un aerolit la suprafața globului pământesc.

— Mai întâi, camarade, și răsunse Barbicane, toți aeroliții nu cad pe Pământ; ci un mic număr. Deci din faptul acesta că am fi trecuți la starea de aerolit, n'ar urma de aci că numai decât trebuie să atingem suprafața Lunei.

— Totuși, răsunse Michel, dacă ne apropiem destul de aproape...

— Greșeală, răsunse Barbicane. N'ai văzut stelele căzătoare brâzdând cerul cu miele în anumite epoci?

— Da.

— Ei bine, aceste stele, ori mai bine aceste corpușoare, nu licăresc de cât cu condiția de a se încălzi strecurându-se pe straturile atmosferice. Or, dacă ele străbat atmosfera, trece la mai puțin de șaizeci de leghe de glob, și totuși cad arare ori. Tot așa și cu proiectilul nostru. Se poate apropiă foarte aproape de Lună și totuși să nu cadă acolo.

— Dar atunci, întrebă Michel, aş fi curios să știu cum și ce-o să facă prin spațiuri vehicului nostru?

— Nu văd decât două ipoteze, răspunse Barbicane, după câteva clipe de gândire. Proiectilul are alegerea între două curbe matematice, și va urma una ori alta, potrivit iuțelei de care va fi însuflețit, și pe care n'as putea-o prețui în acest moment.

— Da, zise Nicholl, și va merge urmând o parabolă sau urmând o hiperbolă.

— Intr'adevăr, răspunse Barbicane. Cu o anumită iuțală va lua parabola, și hiperbola, cu o iuțală mult mai mare.

— Tare-mi mai plac aceste cuvinte, exclamă Michel Ardan. Ce-i cu parabola voastră, rogu-te?

— Prietene, răspunse căpitanul, parabola este o curbă de al doilea ordin, care rezultă din trunchierea unui con tăiat de un plan, paralel uneia din marginile sale.

— Ah! ah! exclamă Michel satisfăcut.

— E aproape așa, răspunse Nicholl, traectoria ce-o descrie o bombă aruncată de un mortier.

— Perfect. Și hiperbola? întrebă Michel.

— Hiperbola, Michel, este o curbă de al doilea ordin, produse de intersecția unei suprafete conice și a unui plan paralel axei sale, și care constituie două ramuri despărțite una de alta și întinzându-se indefinitely în cele două înțelesuri.

— E cu puțință! exclamă Michel Ardan cu tonul cel mai serios, ca și cum ar fi aflat o întâmplare serioasă. Atunci ține bine minte și asta, căpitane Nicholl. Ceiace-mi place în definiția ta a hiperbolei — era să spun a hyperboalei — e că ea este și mai puțin lămurită decât cuvântul ce pretinzi că-l definești.

Nicholl și Barbicane prea puțin se sinchiseau de glumele lui Michel Ardan. Ei se avântaseră într'o discuție științifică. Care ar fi curba urmată de proiectil, iată ce-i împătimise. Unul ținea mortiș că e hiperbola, celălalt că e parabola. Ei își dedeau la motive și paramotive ciufulite cu X. Argumentele lor erau prezentate într'un graiu ce-l făcea pe Michel să

sără'n sus. Discuția era aprinsă și nici unul dintre adversari nu voia să-și jertfească celuilalt curba favorită.

Această ceartă științifică prelungindu-se, sfârși prin a-l neliniști pe Michel, care zise:

— Ah, asta e acum! domnilor cu cosinus, o să conteniți în cele din urmă de a vă tot arunca în cap parabole și hiperbole? Eu vreau să știu singurul lucru interesant în această afacere. Vom urma una ori alta din curbele voastre. Bine, Dar unde or să ne ducă ele?

— Nicăeri, răspunse Nicholl.

— Cum, nicăeri!

— Desigur, zise Barbicane. Aceasta sunt curbe deschise ce se prelungesc la infinit.

Ori, ce s'ar întâmpla acestor îndrăzneți călători într'un foarte apropiat viitor? Dacă nu mureau de foame, dacă nu pierdeau de sete, peste câteva zile, când le va lipsi gazul, vor muri din lipsă de aer, de nu-i va fi ucis de mai înainte frigul!

In acest timp observațiile deveniseră foarte anevoie oase prin ferestrui. Umezeala lăuntrică a ghiulelei se condensa pe geamuri și îngheța pe loc. Trebuia distrusă această opacitate a sticlei prin frecări repeatate. Deodată se putu constata anumite fenomene de cel mai înalt interes.

Intr'adevăr, dacă discul acesta avea o atmosferă, nu trebuiau să vadă stelele căzătoare brăzdând cu dările lor? Dacă proiectul străbătea straturi fluide, nu se putea surprinde vr'un svon răsfrânt de ecurile lunare, de mugetele vreunei vijelii, de pildă, de freamătele sgomotoase ale unui puhoi detunăturile unui vulcan în activitate? Si dacă vr'un munte vârsător de foc se împănoașă cu fulgere, nu i s-ar recunoaște intensele licăririi ca de fulger? Atari fapte, cu îngrijiri constatare, ar fi iluminat această cheștiune întunecosă a constituției lunare. Așa că Barbicane și Nicholl, aşezăți la ochiurile lor, ca niște astronomi, observau cu o migăloasă răbdare.

Ghiuleaua continua să descrie în întunecime acea incalculabilă trajectorie pe care nici un punct de orientare n'o îngăduia să se vădească. Direcția sa se schimbase, fie sub înrăurirea atracției lunare, fie sub acțiunea unui astur necunoscut? Barbicane n'o putea spune. Dar o schimbare se făcuse în poziția relativă a vehiculului, și Barbicane o constată pe la patru ore de dimineață.

Această schimbare constă în faptul că turula proiectilului

se întorsese către suprafața Lunei și se menținea urmând o perpendiculară trecând prin axa sa. Atractiunea adică greutatea, adusese această modificare. Partea cea mai grea a ghiulelei înclina spre discul invizibil, întocmai ca și cum ar fi căzut spre el.

Cădea deci? Călătorii aveau să-și ajungă în cele din urmă acel tel atât de dorit? Nu. Și observația unui punct de orientare, de altcum îndeajuns de inexplicabil, veni să dovedească lui Barbicane că proiectilul său nu se aprobia de Lună, ci se îndepărta urmând o curbă aproape concentrică.

Acest punct de orientare fu o luminoasă strălucire, pe care Nicholl o semnală dintr-odată pe hotarul orizontului format de discul negru. Acest punct nu se putea confunda cu o stea. Era o incadescență roșietică ce se mărea puțin câte puțin, doavadă incontestabilă că proiectilul se mișca spre el și nu cădea în chip normal suprafetei astrului.

— Un vulcan! e un vulcan în activitate! exclamă Nicholl, o isbuinire, o revârsare a focurilor lăuntrice ale Lunei! Această lume nu este deci încă cu totul stinsă.

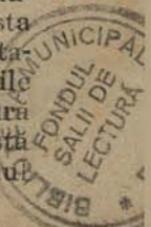
— Da,! o erupțiune, răsunse Barbicane, care studia cu băgare de seamă fenomenul cu ochianul său de noapte. Ce alta ar fi, dacă n-ar fi un vulcan?

— Dar atunci, zise Micehl Ardan, pentru a întezi această ardere, trebuie aer. Deci învăluiește o atmosferă partea astă a Lunei.

— Poate, răsunse Barbicane, dar nu e de neapărată nevoie. Vulcanul, prin descompunerea unor anumite materii, își poate procura siesi oxigenul și să arunce astfel flacări în vid. Mi se pare că această învulvorare are întinderea și strălucirea lucrurilor căror ardere se produce în oxigenul pur. Să nu ne grăbim deci a afirma existența unei atmosfere lunare.

Muntele producător de foc trebuia să fie așezat cam la al 45-lea grad de latitudine sudică a părței invizibile a discului. Dar spre mareea plăcere a lui Barbicane, curba ce-o descria proiectilul îl atrăgea departe de punctul semnalat de erupțiune. Deci nu-i putu determina mai cu exactitate natura. La o jumătate oră după ce fusese observat punctul acesta luminos, dispără după orizontul întunecos. Totuși constatarea acestui fenomen era un fapt considerabil în studiile selenografice. El dovedea că încă nu dispăruse orice căldură în aceste mărunte ale globului acesta, și acolo unde există căldură care poate afirma că regnul vegetal, că însuși regnul

41942



animal, n'au rezistat pân'aici înrâuririlor nimicitoare. Ființă acestui vulcan în erupție, indiscutabil recunoscută învățătorilor Pământului, ar fi adus făr'ndoială multe teorii prielnice acestei serioase chestiuni a putinței de a fi locuită Luna.

Barbicane se lăsa tărît de gândurile sale. El își uita de sine într'o tacută visare în care se frâmântau tainicele destine ale lumei lunare. El căuta să lege între ele faptele observate pân'atunci, când un nou incident îl rechemă năprasnic la realitate.

Acest incident era mai mult decât un fenomen cosmic, era o primejdie amenințătoare ale cărei urmări puteau fi dezastroase.

Din'r'odată, în mijlocul etherului, în aceste întunecimi adânci, se ivise o massă uriașă. Era ca o Lună, dar o Lună incandescentă și de o strălucire cu atât mai de nesușinut, cu cât se desprindea mai lămurit din bezna grosolană a spațiului. Această massă de formă circulară arunca o lumină de aşa fel încât umplea tot proiectul. Chipul lui Barbicane al lui Nicholl și al lui Michel Ardan, năvalnic scăldate în aceste trâmbi albe, luau acea aparență spectrală, gălbuiie, străvezie, ce-o produc fizicienii cu lumina artificială a alcoolului îmbibat cu sare.

— Mii de draci! exclamă Michel Ardan, suntem hidosi! Ce-i cu Luna asta piază-rea?

— Un bolid, răspunse Barbicane.

— Un bolid aprins, în vid?

— Da.

Acest glob de foc era într'adevăr un bolid. Barbicane nu se însela. Dar dacă meteorii ăștia observați de pe Pământ nu prezintă în genere decât o lumină ceva mai mică decât aceea a Lunei, aci, în acest întunecos ether, ei străluciau. Aceste corpuri nomade portă în ele însăși principiul incandescenței lor. Aerul înconjurator nu este trebuincios aprinderii lor. Si într'adevăr, dacă unii dintre acești bolizi străbat straturile atmosferice la două sau trei leghe dela Pământ, altele — dimpotrivă — își descriu trajectoria la o depărtare unde atmosfera nu s'ar putea întinde. Astfel de bolizi ca aceștia, unul din 27 Octombrie 1844, se ivi la o înălțime de 128 leghe, altul din 18 August 1844, dispărând la o distanță de 132 leghe. Unii dintre acești meteori au 3—4 kilometri lățime și au o iuteală ce poate merge până la 75 kilometri pe

secundă¹⁾), urmând o direcție inversă mișcării Pământului.

Acest glob sburător, ivit pe neașteptate în întunecime la o distanță de cel puțin o sută de leghe, trebuia, după estimăția lui Barbicane, să aibă un diametru de 2000 metri. El înainta cu o iuțeală de aproximativ doi kilometri pe minut. Tăia drumul proiectilului și trebuia să-l ajungă peste câteva minute. Apropiindu-se, el se măria într-o proporție uriașă.

Inchipuiască-și oricine, dacă se poate, situația călătorilor. Este cu nepuțință de descris. Cu tot curagiul lor, cu tot sângele lor rece și nepăsarea lor în fața primejdiei, erau muți, nemîșcați, cu membrele sgârcite, în prada unei spaime nebune. Proiectilul lor, al căruia mers ei nu-l puteau abate din cale, alerga drept spre această masă invulvorată, mai intensă decât gura deschisă a unui cupor ce resfrângă căldura. Se părea că se năpustește spre o prăpastie de foc.

Barbicane apucase de mâna pe cei doi soți ai săi, și tustrei priviau printre pleoapele întredeschise acest asteroid aprins. Dacă gândirea nu era nimicită ei, dacă creerul lor funcționa încă în mijlocul acestei spaime, negreșit că ei se credeau pierduți.

Două minute după apariția năprasnică a bolidului — două veacuri de «chinuri» — proiectilul părea gata să se îsbească de asteroid, când pe nepusă masă globul de foc isbucni ca o bombă, dar fără să facă nici un sgomot în mijlocul acestui gol unde sunetul, care nu este decât o agitație a straturilor de aer, nu se putea produce.

Nicholl dete un tipăt. Tovarășii săi se năpustiseră la geamurile luminătoarelor. Ce priveliște! Ce pană ar putea să o redea, ce paletă ar fi în destul de bogată în culori, pentru a-i reproduce măreția? Era parcă înflorirea înflăcărată a unui crater, ca irosirea unui uriaș incendiu. Minuni de crâmpie luminoase aprindeau și brâzda spațiul cu focurile lor. Toate mărimile, toate se amestecau aici. Erau iradieri galbene, gălbui, roșii, verzi, cenușii, o cunună de artificii multicolore. Din globul uriaș și fioros nu mai rămânea nimic alta decât aceste bucăți tărîte în toate direcțiile, devenite asteroizi la rândul lor, acestea licăritoare și invulvorate ca o sabia, cestelalte înconjurate de un nor albicios, altele lăsând în urmă-le dări luminoase de pulbere cosmică.

Acstea blocuri incandescente se încrucișau, se îsbiau, se

1) Iuțeala mijlocie a mișcării Pământului dealungul eclipticei, nu este decât de 30 kilometri pe secundă.

iroseau în bucăți mult mai mici, dintre cari unele se isbiră de proectil. Geamul din stânga fu chiar crăpat de o isbitură strășnică. Se părea că plutește în mijlocul unei grindini de obuz, dintre cari cea mai mică îl putea nimici într'o clipă.

Lumina ce sătura etherul se dezvoltă cu o neasămănătă întindere, căci acești asteroizi o împrăștiau în toate părțile. La un anumit moment, ea fu atât de vie, încât Michel, atrăgând spre fereastra lui pe Barbicane și Nicholl, exclamă:

— Invizibila Lună, e în sfârșit vizibilă!

Și tustrei întrezăriri acest disc misterios pe care ochiul omului îl zăria pentru întâia oară, printr'o revârsare luminoasă de câteva clipe.

Ce zăriră ei la această distanță pe care n' o puteau socoti? Câteva fâșii întinse pe disc, adevărați nori formați în mediul atmosferic foarte restrâns, din care răsăriau nu numai toți munții, ci și reliefurile de mai mică însemnatate, acele vâi circulare, acele cratere căscate și tonatec așezate, aşa cum există la suprafața vizibilă. Apoi niște spații imense, nu câmpii sterpe, ci adevărate mări, oceane din belșug împărțite ce oglindeau pe oglinda lor lichidă toată această magie orbitoare a focurilor spațiului. În sfârșit, la suprafața continentelor, vaste masse mohorite, aşa că se păreau a fi niște păduri întinse sub repede iluminare a unui fulger...

Era oare o iluzie, o înșelăciune optică, o eroare a ochilor? Puteau ei da o afirmare științifică acestei observații atât de superficial căpătată? Citeza-vor să se rostească în privința chestiunei putinței de a fi locuită, după o atât de slabă ochire a discului invizibil?

In acest moment iluminările spațiului slăbiră incet-încep; strălucirea-i întâmplătoare se micșoră; asteroizii se împărță cu trajectoriile diferite și se stinseră în depărtare. În sfârșit etherul își căpăta iar obișnuita-i întunecime; stelele eclipsate o clipă, scânteiară la firmament și discul abia întrezărit, se pierdu din nou într'o noapte de nepătruns.

Cap. XVI.

EMISFERA MERIDIONALĂ

Proectilul scăpase de o grozavă primejdie. Cine și-ar fi închipuit o atare întâlnire cu bolizii? Erau pentru ei atâtea primejdii presărate pe această mare eterată, cu cât

mai puțin fericiți de cât navigatorii, nu puteau fugi de ea. Dar se plângneau oare de acest lucru, acești aventurieri ai spațiului? Nu, deoarece firea le dase acest splendid spectacol al unui meteor cosmic isbuinind printr'o formidabilă expansiune, deoarece acest neasemănăt foc de artificiu i'uminase timp de câteva clipe nimbul nevăzut ale Lunei. În acelăstă repede iluminare, continente, mări, păduri li se arătară.

Era atunci trei și jumătate seara. Ghileua își urma direcția curbliniei în jurul Lunei. Fusese încăodată modificată trajectoria ei de meteor? Se puteau teme de lucrul acesta. Proiectul trebuia totuși să descrie o curbă nesupărată de nimic, determinată de legile mecanicei raționale. Barbican inclina a crede că această parabolă admisă, ghileaua ar fi trebuit să iasă îndeajuns de repede din conul de umbră proiectată în spațiu de cealaltă parte a Soarelui. Acest con e într'adevăr foarte strâmt, într'atâtă e de mic diametrul unghiular al Lunei, dacă e asemănăt cu acel al astrului zilei. Or, pân'aci, proiectul plutea în această umbră profundă. Oricare i-ar fi fost iuțeală, perioada ei de dispariție continua.

Asta era un fapt învederat, dar poate că n'ar fi trebuit să fie cazul prepus al unei trajectorii cu totul parabolică. O nouă problemă ce frământa creerul lui Barbican, într'adevăr întemnițați într'un cerc de necunoscute din cari nu se putea desprinde.

Nici unul dintre călători nu se gândeau nici o clipă la odihnă. Fiecare pândeau vr'un fapt neașteptat care ar fi aruncat o lumină nouă asupra studiilor uranografice. Pela cinci, Michel Ardan împărtă, sub numele de cină, câteva bucăți de pâine și de carne rece, cari fură repede îmbucate.

Pela cinci și patruzeci și cinci seara, Nicholl semnală spre țărmul de miaza-zi al Lunei și în direcția urmată de proiectil câteva puncte scânteietoare ce se desprindea de pe tipsia întunecoasă a cerului. Ai fi zis că e o perindare de munți înalți și ascuțiti, profilându-se ca o linie tremurată. Ei se luminau destul de repede.

Nu se putea să se înșele în această privință. Nu era vorba de un simplu meteor, și nici de un vulcan în erupție. Așa că Barbican nu șovăi să se rostească:

— Soarele!

— Ce! Soarele? răspunseră Nicholl și Michel Ardan.

— Da, dragii mei, este astrul luminos însuși care iluminează piscul acestor munți aşezăti pe marginea de miaza-zi a Lunei. Învederat că ne apropiem de polul sudic!

— După ce am trecut prin polul nordic, răspunse Michel. Am făcut deci ocolul satelitului nostru!

— Da, bravul meu Michel.

— Atunci, nu mai sunt de temut nici hiperbole, nici parabole, nici curbe deschise!

— Nu, dar o curbă închisă.

— Care se chiamă?

— O elipsă. În loc să meargă ca să se piardă în spațiile interplanetare, e probabil că proiectilul va descrie o curbă eliptică IN JURUL LUNEI și-i va deveni satelit...

— Luna Lunei!... exclamă Michel Ardan.

— Numai te voiu face să observi, vrednice amice, răspunse Barbicane, că pentru acest motiv nu suntem mai puțin pierduți!...

— Da, dar într'un altfel de chip, și cu totul altcum plăcut! răspunse nepăsătorul francez cu cel mai binevoitor zâmbet al său.

Președintele Barbicane avea dreptate. Descriind această orbită eliptică, proiectilul se ducea fără 'ndoială să graviteze IN JURUL LUNEI, ca un sub satelit.

Călătorii, din lipsa de aer, urmău să fie uciși peste puțin timp. Deci Barbicane nu se putea bucura de această situație definitivă impusă ghiulelei de îndoita înrăurire a puterilor centripete și centrifuge. Tovarășii săi și el aveau să revadă fața iluminată a discului lunar. Poate chiar că viața lor se va prelungi în deajuns pentru ca să mai poată zări încă odată Pământul plin măreț iluminat de razele Soarelui!

În acest timp, munții, recunoscuți de Barbicane, își desprindeau din ce în ce mai mult posmorită lor masă. Erau munții Doerfel și Leibnitz cari sgribulesc la miaza zi ținutul circumpolar al Lunei.

Toți munții emisferului vizibil au fost măsurati cu o desăvârșită exactitate. Va mira poate această exactitate, și totuși aceste metode hypsometrice sunt severe. Se poate afirma chiar că înălțimea munților Lunei nu este mai puțin exact determinată ca și acea a munților Pământului.

Metoda cea mai generic întrebuițată este aceea că măsoară umbra munților, ținând seamă de înălțimea Soarelui în clipa observației. Această măsură se obține lesne cu ajutorul unui ochian prevăzut cu un săculeț de două fire paralele, admis fiind că diametrul real al discului lunar este exact cunoscut. Această metodă îngăduie deopotrivă a se

socoti adâncurile craterelor și a scobiturilor Lunei. Galileu o întrebuința, și după el domnii Beer și Moedler au întrebuințat-o cu mare succes.

O altă metodă, zisă a razelor tangentelor, poate fi de asemenea aplicată măsurătoarei înălțimilor lunare. Se aplică în clipa când munții formează puncte luminoase desprinse de pe linia de despărțire a umbrei și luminei, cari licăresc pe partea întunecoașă a discului. Aceste puncte luminoase sunt produse de razele solare superioară celor ce determină limita fazei. Deci, măsura intervalului întunecos ce lasă între ele punctul luminos și partea luminoasă a fazei celei mai apropiate dau exact înălțimea acestui punct. Dar, se înțelege, procedeul acesta nu poate fi aplicat decât munților ce se învecinează cu linia despărțitoare a umbrei și luminei.

O a treia metodă ar consta din a măsura profilul munților Lunei ce se desemnează pe fond cu ajutorul micrometrului; dar nu este aplicabilă decât înălțimilor apropiate de marginea astrului.

In toate aceste cazuri se va observa că această măsură a umbrelor, intervale sau profiluri, nu pot fi executate decât când razele solare bat oblic Luna, în raport cu observatorul.

Galileu cel întâi, după ce a recunoscut existența munților Lunei, întrebuința metoda umbrelor pentru a socoti înălțimile lor. El le atribuia o mijlocie de patru mii cinci sute de coti. Hevelius scăzu în chip ciudat aceste cifre, pe care Riccioli, din potrivă, le îndoi. Aceste măsuri erau exagerate și de o parte și de alta. Herschell înarmat cu unelte desăvârșite se apropie mai mult de adevarul hypsometric. Dar în cele din urmă trebuie căutat în raporturile observatorilor moderni.

Domnii Beer și Moedler, cei mai desăvârșiți selenografi din toată lumea, au măsurat 1905 munți lunari. Din socotilelor lor reiese că șase din acești munți se înalță mai sus de 5800 metri și douăzeci și doi mai sus de 4800. Cel mai înalt creștet de munte din Lună este 7603 metri; e deci mai mic decât acel ai Pământului, dintre cari unii trec cu 5—6 sute de coti. Dar o observație trebuie să facă. Dacă ii asemănăm cu volumele respective a celor doi astri, munții lunari sunt relativ mai înălță decât cei pământești. Cei dintâi alcătuiesc numai a patruzecea parte a diametrului Pământului. Pentru ca un munte pământesc să ajungă la proporțiile relative ale unui munte din Lună, ar trebui ca înăl-

țimea să perpendiculară să măsoare șase leghe jumătate. Or, cel mai înalt nu are nouă kilometri.

Astfel deci, ca să procedăm prin comparație, lanțul Himalaiei numără trei piscuri superioare piscurilor din Lună: muntele Everest, înalt de 8138 metri; Kunšinjuga, înalt de 8593 și Dwalagiri, înalt de 8197 metri. Muntele Doerfel și Leibnitz din Lună au o înălțime egală munteului Jewahir din același șir, adică 7603 metri. Newton, Caratus, Curtius, Short, Tyco, Clavius, Blanckanus, Eudimyon, principalele piscuri ale Caucazilor și Apeninilor, sunt superioare Muntelui Alb, care are 4810 metri. Sunt egali Muhtelui Alb, Moret, Theofil, Catharina; cu Muntele Rose, adică 4636 metri, Piccolomini, Werner, Harpalus; muntelui Cervin, adică înalt de 4520 metri, Macroba, Erathostene, Albatec! Delambre; cu piscul Teneriffa, înalt de 3710 metri, Bacon, Cysatus și Phitolas și piscurile Alpilor; cu Muntele Pierdut din Pyrenei, adică 3351 metri, Roemer și Boguslaswski; cu Etna, înalt de 3237 metri, Hercules Atlas și Furnerius.

Acestea sunt punctele de asemănădere ce îngăduiesc să se aprecieze înălțimea munților din Lună. Or tocmai trajectoria urmată de proiectil, îl târă spre acest ținut muntos al emisferului de miazăzi, acolo unde se înalță cele mai frumoase specimene ale orografiei lunare.

Cap. XVII.

T Y C H O

La șase ore seara proiectilul trecea pe la polul nordic, la mai puțin de șaizeci de kilometri. Distanța egală acelei cu care se apropiase de polul nordic. Curba eliptică se desemna cu severitate.

In acest moment călătorii reintrau în acea binefăcătoare revărsare de raze solare. El revedeau acele stele cе se mișcau cu încetineală dela răsărit la apus. Astrul luminos fu salutat cu intreite urale. Cu lumina sa el trimitea căldura ce răsbi în curând prin pereți metalici. Geamurile își recăpătară obisnuita lor transparentă. Stratul lor de gheață se topi ca prăf farmec. Numaidecât, din măsură de economie, gazul fu stins. Numai aparatul de aer trebui să consume câteva lui obisnuită.

— Ah! zise Nicholl, sunt bune razele astea călduroase!

Cu ce nerăbdare, dup'o noapte aşa de lungă, trebuie să adaste seleniții ivirea din nou a astrului zilei.

— Da, răspunse Michel Ardan, sorbind aşa zicând acest eter strălucitor, lumina și căldura, toată viața în astă e!

In acest moment turla proectilului tindea să se îndepărteze ușor de suprafața lunară, în aşa fel că urma o orbită eliptică destul de prelungită. Din acest punct, dacă Pământul ar fi fost plin, Barbicare și tovarășii săi l-ar fi putut redea. Dar încat în ploaia de raze solare, rămânea absolut invizibil. Un alt spectacol trebuie să le atragă privirile, acela ce-l însăși această regiune australă a Lunei, adusă prin ochiame la o jumătate sfert de leghe. Ei nu mai pleau dela ferestru și însemnau toate amânuntele acestui continent ciudat.

Munții Doerfel și Leibnitz formează două grupuri despărțite ce se desvoltă aproape de polul sudic. Primul grup se întinde dela pol până la a 94-a paralelă, pe partea răsăriteană a astrului; a doua, desemnată pe ţărmul oriental, merge dela al șaiseci și cincilea grad de latitudine la pol.

Pe creasta lor tonatec întortochiată apar trâmbi orbiți de luminoase, aşa cum au fost semnalate de Secchi. Cu mai multă siguranță decât vestiul astronom roman, Barbicare le putea recunoaște firea.

— Astea's zăpezi! exclamă el.

— Zăpezi? repetă Nicholl.

— Da, Nicholl, zăpezi a căror suprafață e adânc înghețată. Vezi cât de luminos îi strălucesc razele. Lavele răcite n'ar da oglindire atât de intensă. Deci este apă, e deci aer pe suprafața Lunei. Ori cât de puțină am vrea să fie, dar faptul nu poate fi tăgăduit și contestat.

Acești munți Doerfel și Leibnitz se înălțau în mijlocul câmpilor pe o întindere mijlocie, pe care o marginea o nedefinită succedare de văi circulare și de întărituri anulare. Aceste două lanțuri sunt singurele ce se întâlnesc în regiunea circumilor.

Proiectilul stăpânea întreg totalul acesta și relieful disparea în această întinsă strălucire orbitoare a discului. Ochilor călătorilor reapărea acest arhaic aspect de peisagii lunare, tonuri crude, fără degradare a culorilor, fără nuanțe de umbre, brutal de albe și negre, deoarece lumina difuză le lipsește. Totuși vederea acestei lumi desnădăjduite nu înceta de a-i robi prin însăși ciudătenia ei. Ei se preumblau deasupra acestei haotice regiuni, ca și cum ar fi fost tărîti

de suflarea unui uragan, văzând vârfurile defilând sub picioarele lor, scotocind cu privirea peșterile, deprecind sănțurile, urcând zăgazurile scormonind găurile misteriose, netezind toate aceste spărțuri. Dar nici o urmă de vegetație, nici o aparență de cetăți, nimic altă decât stratificări, scurgeri de lave, străluciri poleite ca niște oglinzi uriașe ce răsfrângereau razele solare cu o strălucire de neînfruntat. Nimic dintr-o lume viețindă, totul dintr-o lume moartă.

Michel Ardan, crezu totuși că recunoaște o îngrămădire de ruini, pe cari le semnală atenției lui Barbicane. Era aproape pe la douăzeci și patru paralelă și de treizeci de grade de longitudine. Această imbulzeală de pietre, destul de regulat aşezate, închipuiau o întinsă cetăție, dominând unul din acele lungi sănțuri ce serviau odinioară de albie fluvialor din timpurile anteistorice. Nu departe se ridică, la o înălțime de cinci mii șase sute metri, muntele rotund Short, egal cu Caucazul asiatic. Michel Ardan, cu obișnuita-i inflăcărare, susținea „evidența” fortăratei sale. Dede sub, zăria întăriturile dărăpăname ale unui oraș; aci era ușorul încă neatins al unui portic; colo două-trei coloane culcate sub ale lor postamente; mai departe o succesiune de bolti, cari desigur că suportaseră conductele unui apeduct; aiurea stâlpilor prăbușiți ai unui pod uriaș, intrat în desimea sănțului. Se zăriau toate astea, dar cu atată imaginea în privire, printr-un ochian atât de fantezist, încât trebuie să nu te încrezi observației sale. Si totuși cine ar putea afirma, cine ar putea să spună că plăcutul băiat nu văzuse aevea ceea ce doi tovarășii ai săi nu voiau să vadă?

Cipele erau prea prețioase pentru a le jefui unei discuții de prisos. Cetatea selenită, pretinsă ori nu, dispăruse în depărtare. Distanța proectilului de discul lunar tindea să crească și amânuntele solului începeau să se piardă într'un amestec confuz. Numai reliefurile, văile, craterele, câmpurile rezistau și tărau lămurit liniile lor terminale.

In acest moment se arăta spre stânga una din cele mai frumoase văi rotunde ale orografiei lunare, una din curiozitățile acestui continent. Era Newton pe care Barbicane îl recunoștu fără greutate, referindu-se la *Mappa selenographica*.

Newton este situat exact pe 77 grade latitudine sudică și 16 longitudine estică. Formeață un crater anular, ale căruia ridicături înalte de șapte mile două sute șaizeci și patru metri, păreau de netrecut.

Barbicane făcu pe tovarășii săi să observe că înălțimea

acestui munte deasupra câmpiei înconjurătoare era departe de a egala adâncimea craterului său. Această gaură uriașă



Unul spuse Barbicane. (Pag. 127).

scăpă oricarei măsuri și forma un posomorit abis căruia razele solare nu-i puteau atinge niciodată fundul.

— Newton, zise Barbicane, este tipul cel mai desăvârșit

al acestor munți în formă de inel din cari, Pământul nu are nici o moștră. Ei dovedesc că formațiunea Lunei, prin cale de răcire, este datorită unor pricini violente, căci în timp ce, sub năvala focurilor lăuntrice, reliefurile se proiectau la înălțimi considerabile, fundul se retrăgea și se lăsa în jos, cu mult sub nivelul Lunei.

— Nu zic nu, răspunse Michel Ardan.

Peste câteva minute după ce trecuă de Newton, proiectul domina de a dreptul muntele inelar al lui Moret. Destul de departe se întindeau creștetele lui Blanicanus, și pe la șapte și jumătate seara ajunse la Valea circulară a lui Clavius.

Acest circuit, unul dintre cele mai de seamă ale discului, era așezat pe 58 grade latitudine sudică și 15 longitudine de răsărit. Înălțimea e socotită la șapte mii cincizeci și unu metri. Călătorii, la distanță numai de o sută kilometri, redusă de ochiile numai la patru, putură să admire totalul acestui întins crater.

Vulcanii pământești, spuse Barbicane, nu sunt de căt niște mușoraie, în asemănare cu vulcanii Lunei. Măsurând vechile cratere formate de primele erupții ale Vezuviului și Etnei, li se găsește abia șase mii de metri lărgime. În Franța, circul lui Cantal numără zece kilometri; la Ceyland, circuitul insulei, șaptezeci kilometri, și e socotită ca cea mai mare de pe glob. Ce sunt diametrii aceștia pe lângă acel al lui Clavius, pe care îl dominăm în această clipă.

— Care-i deci lărgimea sa? întrebă Nicholl.

— E de două sute douăzeci și șapte kilometri, răspunse Barbicane. Acest circ e, drept este, cel mai însemnat din Lună; dar multe atlele măsoară două sute, o sută cincizeci, o sută kilometri!...

— Ah! dragii mei, exclamă Michel, vă închipuiți ce ar trebui să fie acest pașnic astru al nopței, când aceste cratere, umplându-se de tunete, ar vîrsa toate deodată valuri de lavă, de grindină de pietre, nouri de fum și trâmbi de flacări! Ce priveliște măreață, atunci, și ce decădere acum! Această Lună nu mai e decât o firavă învelitoare a unui foc de artificii ale căror pocnitori, rachete, serpentine, sori, după o strălucire măreață, nu au lăsat decât triste sfărâmături de carton rupt. Cine ar putea spune pricina, motivul, îndreptățirea acestor cataclisme?

Barbicane nul mai asculta pe Michel Ardan. El contempla aceste întărituri ale lui Clavius formate din munți mari se ce întindeau pe o suprafață de mai multe leghe. În

fundul uriașei scobituri se aflau vre-o sută de mici cratere stinse ce găuriau solul ca o spumătoare, și care domina un pisc de cinci mii de metri.

Imprejur câmpia avea o înfățișare pustiită. Nimic sterp ca aceste ridicături, nimic trist ca aceste ruini de munți, și dacă se poate spune, ca aceste crâmpeie de piscuri și munți ce presărau solul! Satelitul părea că strălucea în acest loc.

Proiectul înainta mereu și acest haos nu se schimba de fel. Văile, craterele, munții, se succedau neîncetat. Nici câmpii, nici mări. O Elveție, o Norvegie nesfârșite. În sfârșit, în mijlocul acestei regiuni crăpate, strălucia Tycho, căruia posteritatea îi va păstra pururi numele ilustrului astronom al Danemarcei.

Observând Luna plină pe cerul fără de nori, nu e nimeni care să nu fi observat acest punct strălucitor al emisferului sudic. Michel Ardan, pentru a-l califica, întrebuița toate metaforele ce i le putu procura imaginația sa. Pentru el, acest Tycho era un înflăcărat focar de lumină, un centru de iradiere, un crater vârsând raze! Era mijlocul unei roți scânteinde, o stea mare¹⁾ ce ar strângă discul cu brațele-i de argint, un ochiu uriaș plin de flacări, un nimbo cioplit pentru capul lui Pluton! Era ca o stea aruncată de mâna creatorului, care stea s-ar fi sdrobit de față discului Lunei!

Tycho aparține sistemului de muști luminoși, ca Aristarc și Copernic. Dar din toți, cel mai complet, mai accentuat, el vădește lămurit acea fioroasă acțiune vulcanică, acțiune căreia e datorită formația Lunei.

Tycho e așezat pe 43° latitudine meridională și pe 12 longitudine de răsărit. Centrul său e ocupat de un crater larg de optzeci și șapte kilometri. Ia o formă puțin eliptică, și se impregnește într'un lanț de întărituri inelare, cari la răsărit și la apus, stăpânesc câmpia exterioară pe o înălțime de cinci mii metri. E o îngrămadire de Mont-Blanc, așezați în jurul unui centru comun, și încununate de o hală ciugă luminoasă.

Astfel e muntele aceasta fără de seamă; totalul reliefurilor ce înclină spre el, scobiturile lăuntrice ale craterului său, nu au putut fi fotografiate niciodată. Într'adevăr, numai în timpul Lunei pline se arată muntele Tycho în toată strălucirea lui. Or, atunci umbrele lipsesc, scurtările perspec-

1) Animal din fauna maritimă.

tivei au dispărut, și probele ies albe. Supăratore imprejurare, căci această stranie regiune ar fi fost ceva curios să fie reprodusă cu exactitatea fotografică. Nu e decât o imbulzeală de găuri, de cratere, de văi, o amețitoare creștere de piscuri, apoi cât vezi cu ochii, o retea vulcanică aruncată pe acest țarm buboșit. Se înțelege atunci că aceste fierberi ale erupției centrale au păstrat forma lor primitivă. Cristalizate prin răcire, ele au stereotipat această priveliște ce-o infățișă atunci Luna sub înrăurirea forțelor plutoniene.

Călătorii zăriră lămurit niște coline centrale, remarcabile mișcări de tărâm! firesc așezate pentru a primi capodoperele arhitecturii selenite. Aci se vădă locul unui templu, aci locul unui forum, în partea asta dărămăturile unui palat, dincoace platoul unei cetăți. Totul dominat de un munte central de cincisprezece picioare. Întins circuit, unde Roma antică ar fi încăput de zece ori în întregime!...

— Ah! exclamă Michel Ardan, entuziasmat de această vedere, ce oraș mareț s'ar clădi în acest inel de munți! Cetate pașnică, adăpost liniștit, așezat în afara tuturor mizeriilor omenești! Cum ar mai viețui aci, liniștiți, izolați, toți mizantropii, toți, acei uritori ai umanității, toți ce au scârbă de viață socială!

— Toți! ar fi prea mic pentru ei! răspunse cu simplicitate, Barbicane.

Cap. XVIII.

CHESTIUNI GRAVE

In acest timp proiectul depășise imprejurimea muntelui Tycho. Barbicane și cei doi prieteni ai lui observară atunci cu cea mai scrupuloasă luare aminte acestei dări strălucitoare pe care renumitul munte le irosește atât de curios tuturor orizonturilor.

Ce era această luminoasă aureolă? Ce fenomen geologic desemnase această hălăciugă învulvorată? Această chestiune îl preocupa pe bună dreptate pe Barbicane.

Sub ochii săi se întindea, într'adevăr, în toate direcțiile luminoase brazde ridicate la capete și concave la mijloc, unele largi de 20 kilometri, altele de 50. Aceste strălucitoare dări alergau în anumite locuri până la trei sute leghe de Tycho, și păreau că învăluiesc — mai ales spre răsărit,

nord est și miaza-noapte — jumătate din emisferul sudic. Una din aceste țășnituri se întindea până la valea lui Nandru, situată pe al patruzecelea meridian. Un altul mergea rotunjindu-se să brăzdeze Marea Nectarului, și să se sfărâme de brațul Pyrineilor, după o cale de patru sute leghe. Altele spre apus, acopereau cu o rețea luminoasă Marea Negurilor și Marea Zeflemeelor.

Care era obârșia acestor raze scânteietoare pe câmpii ca și pe înălțimi, la orice înălțime ar fi fost? Toate plecau dintr-un centru comun, craterul lui Tycho. Herschell atribue aspectul lor strălucitor unor vechi curenti de lave, împietriți de răceală. Alți astronomi au văzut în aceste dârci neexplicabile, un fel de alunecări de blocuri rătăcitoare care ar fi fost asvârlite încă din epoca formării lui Tycho.

Multă vreme călătorii, pe care o atare priveliște nu-i putea sătura, admiră mărețiile muntelui Tycho. Proiectul lor îmbâcsit de infiltrări luminoase, în această îndoită revărsare de lumină a Soarelui și a Lunei, trebuia să apară ca un glob incandescent. Trebuise să deci pe nesimțite dela un frig foarte mare la o căldură nespusă. Firea să pregătea astfel să devină seleniți.

Să devină seleniți! Această idee aduse încă odată chestiunea putinței de a fi locuită Luna. După cele ce văzuse călătorii, puteau ei deslega problema aceasta? Puteau conchide da ori ba? Michel Ardan provocă pe cei doi prieteni ai săi să formuleze o părere a lor, și le ceru lămurit și cu îndărătnicie să-i spună de credeau că viață animală și cea umană sunt reprezentate în lumea lunară.

— Cred că nu putem răspunde, cuvântă Barbicane; dar după mine, chestia nu trebuie să se prezinte sub această formă. Problema este îndoită și cere o îndoită soluție. Este Luna de locuit? Fost-a Luna locuită cândva?

— Bine, răsunse Nicholl. Dintru'ntâi să cercetăm dacă e de locuit.

— La drept vorbind, nu știu nimic despre asta, răsunse Michel.

— Și eu, răspund negativ, refințepu Barbicane. În starea în care este ea actualmente, cu acest înveliș atmosferic desigur foarte redus, mările sale în cea mai mare parte secătuite, cu apele-i neîndestulătoare, cu vegetația restrânsă, cu năprasnicele-i schimbări de căldură și de frig, cu noptile și zilele ei de 354 ore, Luna nu-mi pare cu putință să fie locuită, și nu mi se pare nici prielnică desvoltării regnului

animal, nici îndestulătoare trebuințelor vieței, aşa cum o pricepem noi.

— De acord, răsunse Nicholl. Dar Luna nu e locuibilă pentru făpturi alcum organizate decât noi?

— La această întrebare, răsunse Barbicane, e mult mai anevoios de răspuns. Voiu încerca totuși, dar îl voiu întreba pe Nicholl dacă *mîșcarea* i se pare a fi rezultatul trebuitor al vieței, ori care ar fi organizația sa?

— Fără nici o îndoială, răsunse Nicholl.

— Ei bine, vrednice tovarăș, îți voiu răspunde că am observat continentele lunare la o depărtare de cel mult cinci sute metri și că i s'a părut că nu se mișcă nimic la suprafața Lunei. Prezența unei omeniri oarecare s'ar fi dat de gol prin apropiere, prin diferite construcții, ba chiar prin oarecare ruine. Or, ce am văzut noi? Pretutindeni și pururi munca geologică a firei, însă deloc munca omului. Rămâne deci singura ipoteză a unei rase de făpturi vii cărora mișcarea, care este viață, ar fi străină!

— În acest caz, reluă Michel Ardan, comisia științifică, întrunită în proiectul Gun-Clubului, după ce și-a întemeiat argumentarea sa pe faptele noi observate, hotărăște cu unanimitate de glasuri cu privire la chestiunea actualei locuibilități a Lunei: NU, *Luna nu este de locuit*.

Această hotărâre fu consemnată de președintele Barbicane pe carnetul său de note, în care figura procesul-verbal al ședinței din 6 Decembrie.

— Acum, zise Nicholl, să atacăm a doua chestiune cu totul trebuitoare celei dintâi. Voiu întreba deci onorata comisiune, dacă Luna nu-i locuibilă, *jos-t-a ea locuită cândva?*

— Cetățeanul Barbicane are cuvântul, spuse Michel Ardan.

— Prieten, răsunse Barbicane, n'am așteptat această călătorie pentru a-mi face o părere despre această locuibilitate în trecut a satelitului nostru. Voiu adăuga că observațiile noastre personale nu pot decât să mă întărească în această părere. Cred, afirm chiar că *Luna a fost locuită de o speță omenească organizată ca și a noastră, că ea a produs animale conformate anatomicește ca aceleia terestre*, dar adaug că aceste seminții omenești sau animale și-au trăit vremea lor și că astăzi ele sunt deapururi stinse!...

— Atunci, întrebă Michel, Luna are aşa dar o lume mult mai veche decât Pământul?

— Nu, răsunse Barbicane cu convingere, ci o lume care

a imbătrânit mai repede și a cărei formare și diformare au fost mult mai repezi. Relativ puterile organizatoare ale materiei au fost mult mai violente în lăuntrul Lunei decât în lăuntrul globului pământesc. Starea actuală a acestui disc crăpat, chinuit, răvășit, o dovedește din belșug. Luna și Pământul n'au fost la obârșia lor decât masse gazoase. Aceste gazuri au trecut în stare lichidă sub diferitele înrăuriri și massa solidă s'a format mai apoi. Dar e foarte sigur lucrul că sferoidul nostru era încă gazos sau lichid, când Luna deja solidificată prin răcire, devenia locuibilă.

— O cred, zise Nicholl.

— Atunci, relua Barbicane, o înconjura o atmosferă. Apele conținute de acest înveliș gazos, nu se puteau evapora. Sub înrăurirea aerului, a apei, a luminei, a căldurii solare, a căldurei centrale, vegetația punea stăpânire pe continentele pregătite a le primi, și de sigur viața se manifestă spre acea epocă, deoarece natura nu se irosește în zădărnicii, și o lume atât de minunat locuibilă a trebuit să fie neapărat locuită.

— Cu toate acestea, răspunse Nicholl, multe fenomene inerente mișcărilor satelitului nostru trebuiau să stânjenească expansiunea regnurilor vegetale și animale. Zilele și noptile astea de 354 ore, de pildă?

— La polii pământești ele durează șase luni!

— Argument de puțină valoare, deoarece polii nu-s locuitori!

Să luăm aminte, prieteni, reîncepu Barbicane că, dacă în starea actuală a Lunei, aceste nopti îndelungate și aceste zile lungi fac deosebiri de temperatură insuportabile pentru organism, nu era astfel în acea epocă a timpurilor istorice. Atmosfera învăluia discul cu o mantie fluidă. Aburii se prefăceau în nourii. Acest paravan firesc domolea arșița razelor solare și conținea strălucirea nocturnă. Lumina ca și căldura puteau să se topească în aer. De aci un echilibru între aceste înrăuriri ce nu mai ființează, acum că această atmosferă aproape c'a dispărut în intregime. De altcum vă uiți foarte...

— Uimește-ne, spuse Michel Ardan.

— Dar eu bucuros cred că'n acea epocă în care Luna era locuită, noptile și zilele nu dăinuiau 354 ore!

— Si pentru ce? întrebă cu vioiciune Nicholl.

— Pentru că, foarte probabil pe atunci, mișcarea de rotație a Lunei în jurul axei sale nu era egală cu mișcarea

ei de revoluție, egalitate ce prezintă fiecare punct al discului timp de 15 zile acțiunei razelor solare.

— De acord, răsunse Barbicane, dar pentru ce aceste mișcări n'ar putea fi egale, deoarece nu's actuale?

— Pentru că această egalitate n'a fost determinată decât de atracția pământească. Or, cine ne spune că această atracție ar fi avut destulă putere pentru a modifica mișcările Lunei, în epoca în care Pământul încă era fluid?

— De fapt, răsunse Nicholl, cine ne spune că Luna a fost pururi satelitul Pământului?

Inchipuirile o luau rasna în nesfârșitul câmp al ipotezelor. Barbicane voi să le înfrâneze.

„Astea's ipoteze de foarte înaltă gândire filozofică, spuse el, adevărate probleme de nedeslegat. Să nu intrăm în ele. Să admitem numai neîndestularea atracției primordiale, și atunci, prin inegalitatea celor două mișcări de rotație și de revoluție, zilele și nopțile s'au putut perinde în Lună, aşa cum se perind și pe Pământ. De altcum în aceleași condiții era cu puțință și viață.

— Astfel deci, întrebă Michel Ardan, omenirea ar fi dispărut din Lună?

— Da, răsunse Barbicane, după ce fără 'ndoială va fi dăinuit timp de mii de veacuri. Închetul cu încetul atmosfera rărindu-se, discul va fi devenit de nelocuit, cum va ajunge într'o bună zi și globul pământesc prin răcire.

— Prin răcire?

— Negreșit, răsunse Barbicane. Pe măsură ce focurile lăuntrice s'au stins, materia incandescentă s'a concentrat, scoarța lunară s'a răcit. Treptat-treptat urmările acestui fenomen s'au produs: dispariția făpturilor organizate, pieirea vegetatiei. În curând atmosfera s'a rarit, foarte probabil sustrasă de atracția pământească; dispariția aerului respirabil, dispariția apei pe cale de evaporare. În acea epocă Luna, devenită nelocuibilă, nu mai era locuită. Era o lume moartă, aşa cum ni se arată astăzi.

— Și spui că o atare soartă e rezervată Pământului?

— Foarte probabil, când răcirea scoarței sale îl va fi făcut nelocuibil.

— Și s'a socotit durata de timp ce va trebui nefericitului nostru sferoid să se răcească?

— Fără 'ndoială.

— Dar atunci, învățat răutăcios, grăește, exclamă Michel Ardan, căci mă fac să fierb de nerăbdare.

— Ei bine, dragul meu Michel, răspunse liniștit Barbicane, se știe ce micșorare de temperatură o suferă Pământul în scurgerea unui veac. Or, după anumite socoteli, această temperatură mijlocie va fi redusă la zero, după o perioadă de patru sute mii ani!

— Patru sute mii de ani! exclamă Michel. Ah! răsuflu! Zău că eram înfricoșat! Auzindu-te, fmi închipuiam că nu mai avem mai mult de cincizeci de mii de ani de viețuit!

Barbicane și Nicholl nu-și putură săpâni râsul pricinuit de neliniștea tovarășului lor. Apoi Nicholl care voia să conchidă, puse iarăși o a doua întrebare ce trebuia să fie discutată.

„Fost-a Luna locuită?” întrebă el.

Răspunsul fu afirmativ, în unanimitate.

Dar în timpul acestei discuții, rodnică în teorii cam la voia întâmplării, deși rezuma ideile generale cucerite științei în această privință, proiectul străbătuse repede spre euatorul lunar, îndepărându-se mereu și regulat de disc. Depășise valea lui Willem a patruzecea paralelă la o distanță de opt sute kilometri. Apoi lăsând la dreapta pe Pilatus, la al treizecelea grad, prelungea sudul acestei Mări a Cetărilor, de a cărui parte septentrională se apropiă. Diferite văi se iviră nelămurite în strălucitoarea albeată a Lunei pline: Bouilland, Purbach, de formă aproape pătrată cu un crater central, apoi Arzachel, al cărui munte lăuntric licărește cu o lumină pătrunzătoare.

In sfârșit proiectul îndepărându-se pururi, linealmentele se irosiră, și din tot acest total minunat, ciudat, straniu, al satelitului Pământului, nu le mai rămase în curând decât nepieritoarea amintire.

Cap. XIX.

LUPTA IMPOTRIVA IMPOZIBILULUI

Timp destul de îndelungat, Barbicane și însoțitorii săi tăcuți și gânditori, priviră lumea aceasta, pe care n-o văzuseră decât de departe, ca Moise pământul lui Chanaan, și de care se îndepărtau fără putință unei reîntoarceri. Poziția proiectilului relativ la Lună, se schimbase, și acum vârful său era întors spre Pământ.

Această schimbare constatată de Barbicane nu-l surprinsese

Dacă ghiuleaua trebuia să graviteze în jurul satelitului, urmând o eliptică, de ce nu i-ar prezenta partea ca cea mai grea, cum o face Luna față de Pământ? Era aci un punct întunecos.

Observând mersul proiectilului, se putea recunoaște că urma, îndepărându-se de Lună, o curbă analoagă celei ce-o trăsesese apropiindu-se de ea. Descria deci o elipsă foarte prelungită, ce se întindea probabil până la un punct de egală atracție, acolo unde se neutralizează înrâuririle Pământului și ale satelitului său.

Astfel fu concluzia ce-o trase Barbicane tocmai din faptele observate, convingerea pe care doi prieteni ai săi o împărtășiră cu el împreună.

Numai decât începură a ploua întrebările.

— Si aruncați în acest punct mort, ce ne vom face noi? întrebă Michel Ardan.

— E necunoscutul, răspunse Barbicane.

— Dar se pot face presupuneri, aşa cred?

— Două, răspunse Barbicane. Sau că iușeala proiectilului va fi neîndestulătoare, și atunci va rămâne în veci nemișcat pe această îndoită linie de atracție...

— Mai bine-mi place cealaltă presupunere, oricare ar fi ea, răspunse Michel.

— Sau că iușeala ei va fi îndestulătoare, reîncepu Barbicane, și-și va relua calea sa eliptică pentru a gravita pururi în jurul astrului nopților.

— Revoluție puțin măngăietoare, zise Michel.

Nici Barbicane, nici Nicholl nu răspunseră.

Tăčeți? reîncepu nerăbdătorul Michel.

— Nu e nimica de răspuns, zise Nicholl.

— Nu e nimica de încercat?

— Nu, răspunse Barbicane. Oare ai pretinde tu să lupti împotriva imposibilului?

— De ce nu? Un francez și doi americani ar da îndărăt în fața unui atare cuvânt?

— Dar ce vrei să faci?

— Să înfrânez această mișcare ce ne tărăște! S-o împiedicăm ori s-o schimbăm, în sfârșit s-o întrebuițăm la îndeplinirea planurilor noastre.

— Si cum?

— Asta te privește! Dacă tunarii nu-s stăpâni pe ghiule lor, nu mai sunt tunari. Dacă tunarului îi poruncește proiectilul, trebuie să-l atunci în locul lui, tunarul în țeava tu.

nului! Uite-i că nu știu ce să fac acei cari după ce m'au indus...

— Indus!... exclamă Barbicane și Nicholl. Indus! Ce înțelegi tu prin asta?

— Nici o învinuire! zise Michel. Nu mă plâng! Preumbarea îmi place. Ghjuleaua mi-i pe plac! Dar să facem tot ce omenește este cu putință, ca să cădem iar unde-va, dacă nu în Luna aia...

— Nici noi nu cerem alt ceva, dragă Michel, răsunse Barbicane, dar ne lipsesc mijloacele.

— Nu putem schimba mișcarea proectilului sau micșora iuțeala?

— Nu.

— Nici ușurându-l cum se ușurează o corabie prea încărcată?

— Ce vrei să arunci! întrebă Nicholl. Nu avem leș pe bord. Și de altcum pare-mi-se că proiectilul ușurat ar merge și mai repede.

— Mai puțin repede, zise Michel.

— Mai iute, răsunse Nicholl.

— Nici mai mult nici mai puțin repede, răsunse Barbicane pentru a-și împăciui cei doi prieteni, căci plutim în gol unde nu trebuie ținut seama decât de greutatea specifică.

— Ei bine, exclamă Michel Ardan, cu un ton hotărît, nu e decât un singur lucru de făcut.

— Care? întrebă Nicholl.

— Să prânzim! răsunse neturburat îndrăznețul francez, care întotdeauna aducea această deslegare în cele mai anevoiease încurcături.

Intr'adevăr, dacă această operațiune nu trebuia să aibă nici o înrăurire asupra direcției proiectilului, se putea încerca fără neajunsuri, și chiar cu succes din punct de vedere stomacal. Hotărît, acest Michel nu avea decât idei bune!

Deci se prânzi la două de dimineață; dar prea puțin interesa ora. Michel servi obișnuită-i listă de mâncăruri încununată cu o plăcută sticlă scoasă din pivnița lui secretă. Dacă ideile nu li se urca la creer, trebuia să-și piardă mîntile datorită acestui Chambertin din 1863.

Această cină terminată, observațiile reîncepură.

In preajma proiectilului se țineau la o neschimbată distanță lucrurile ce fuseseră aruncate afară. Învederat ghiu-

leaua, în mișcarea sa de translație în jurul Lunei, nu străbate nici o atmosferă, căci greutatea specifică a acestor diferite lucruri ar fi schimbat mersul lor relativ.

Din partea sferoidului pământesc, nimic de văzut. Pământul nu numără decât o zi, fiind în faza nouă în ajun la miezul nopței, și trebuiau să se mai scurgă încă două zile înainte ca secerea lui desprinsă din razele Soarelui, să vină să servească de orologiu seleniilor, deoarece în mișcarea sa de rotație, fiecare din punctele sale trece totdeauna la 24 ore după aceea, la același meridian al Lunei.

Din partea Lunei această priveliște era cu totul deosebită. Astrul strălucia în toată măreția lui în mijlocul a nemănumăratelor constelații a căroră puritate razele sale n-o puteau turbura. Pe disc, câmpurile își recăpătau acea posomorită culoare ce se vede de Pământ. Restul nimbului rămânea scânteietor și-n mijlocul acestei scânteieri generale, Tycho se desprindea încă întocmai ca un Soare.

Barbicane nu putea aprecia în nici un chip iuțeala proiectilului, dar raționamentul îi dovedea că această iuțeală trebuia uniform micșorată, potrivit legilor mecanicei rationale.

Intr'adevăr, admis fiind că ghiuleaua va descri o orbită în jurul Lunei, această orbită neapărat ar trebui să fie eliptică. Știința dovedește că aşa trebuie să fie. Nici un mobil circulând în jurul unui corp atrăgător nu se abătu dela această lege. Toate orbitele descrise în spațiu sunt eliptice, acelea ale sateliților în jurul planetelor, acelea ale planetelor în jurul Soarelui, acelea ale Soarelui în jurul astrului necunoscut ce servește de pirat central. Pentru ce proiectul Gun-Clubului ar scăpa acestei reguli firești?

Or, în orbitele eliptice, corpul atrăgător ocupă pururi unul din focarele elipsei. Satelitul se află deci la un moment dat mult mai apropiat și la un moment dat mult mai îndepărtat de astrul în jurul căruia gravitează. Când Pământul e mai învecinat de Soare, e în perihelia sa, și în aphelie, când e cel mai îndepărtat. E vorba de Lună, ea e mult mai aproape de Pământ în al său perioed, și mult mai îndepărtată în apogeul său. Pentru a întrebunța expresii analoage cu cari se va învăța limba astronomilor, dacă proiectul rămâne în stare de satelit al Lunei, va trebui să se spună că se află în a sa „*apo-selenă*” când e în cel mai îndepărtat punct, și la cel mai apropiat că este în „*peri-selenă*”.

In acest din urmă caz, proiectilul ar trebui să aingă ma-

ximul său de înțeala; în primul, minimul. Or, el mergea după totate semnele spre punctul aposemenic, și Barbican avea să interpreteze că cungere ca înțeala îl va descrie pe Tânărul acestui studiu consecințele acestor diferite situații și rupt de un strigăt al lui Michel Ardan.

— Dracel! exclama el, trebuie să o marturisim sincer, că sunt nemrozii

— Nu zice nu, răspunse Barbican, dar pentru ce?

— Findeca avem un mijloc să împărtășim sătmăreană interbelică cu ne înțeala ce ne îndepărtează de Luna, și pe care nu-l accesați interbelică

— E de a întrebunită puterea de dare înapoi cuprinsă în răchetele noastre.

— Asă ei zise Nicolă.

— Nam întrebunitată accestați putere, răspunse Barbican, e aderat, dar o vom folosi când va fi sotii clipa cană, și observați, drăguți mei, că în pozitia oceupată de proetil, po-

— În deosebi, răspunse Michel.

— Statăți atunci, Primul înexplicabilă înțărită, pro-

— În punctul egual de atracție, pallaria sa comnică se va întrepeta la punctul să atergă varful săpătă. E probabil că tîntă să deosebești, Primul înexplicabilă înțărită, pro-

— În apropiile de Luna.

— Schimbându-i direcția, ar putea să-l îndepărteze în loc să-l schimbă

— Observați, drăguți mei, că în raport cu discul Lunări, răchetele noastre zicea obiceia în raport cu pozitia oceupată de proetil, po-

— În deosebi, răspunse Michel.

— Brevo! exclama Michel.

— Cea ce am făcut noi, ceea ce putem noi face la întâia noastră treceere la punctul mort, pentru că proiectul încă era insuflețit de o înțeala prea mare.

— Bine judecat, spuse Nicolă.

— Sa esteplim cu răbdare, remepea Barbican. Sa pu-

— Nem totate sănusele de partea noastră, și după ce desnașdădu-

— Seram atât, mi place să cred că ne vom ajunge felul!

— Aceasta conciază stărti o serie de „hip”, și urale din

partea lui Michel Ardan. Si nici unul dintre acești nebuni îndrăzneții nu-și amintea de această chestiune pe care ei însăși o rezolviseră în chip negativ: Nu! Luna nu era locuită. Nu! probabil că Luna nu era locuibilă! Si totuși vor încerca totul ca să ajungă acolo!

O singură chestiune rămânea de rezolvat în ce moment precis, ajunge-va proiectul în acest punct de egală atracție când călătorii trebuiau să-și joace totul?

Pentru a socoti acest moment la vre-o căteva clipe după aceea, Barbicane nu avea decât să se refere la notele sale de călătorie și să distingă diferențele înălțimi luate de pe paralele lunare. Astfel timpul întrebuițat a străbate distanța ce desparte polul nord de punctul mort. Ceasurile reprezentând timpul străbătut erau cu îngrijire însemnate, și socoteala devinea ușoară.

Barbicane găsi că acest punct ar fi atins de proiectil la ora unu de dimineață, în noaptea de 7 spre 8 Decembrie. Or, în această clipă era trei de dimineață a nopței de 6 spre 7 Decembrie. Deci, dacă pînăc nu-i turbura mersul proiectului ar atinge punctul voit în douăzeci și patru de ore.

Rachetele fususeră primitiv așezate pentru a fi etenționă căderei ghiulelei în Lună, și acum îndrăzneții voiau să le întrebuițeze pentru a provoca un efect absolut contrariu. Ori cum ar fi și ori ce ar fi, ele erau gata, și nu mai rămânea de căt de așteptat clipa de a le da foc.

— Deoarece nu e nimică de făcut, zise Nicholl, fac o propunere.

- Care? întrebă Barbicane.
- Propun să dormim.
- Nu, zău, că e prea-prea! exclamă Michel.
- Uite patruzeci de ore de când n'am mai închis ochii, zise Nicholl. Câteva ore de somn ne vor reda puterile.
- Niciodată, răsunse Michel.
- Bine, exclamă Nicholl la rându-i, facă fiecare cum i-o să placerea! Eu dorm!...

Si întinzându-se pe un divan, nu întârzie să sfărăie dormind ca un buștean.

— Nicholl astă e plin de înțeles, spuse în curând Barbicane. Il voi imita și eu.

Peste câteva clipe după aceia, susținea cu vocea lui de bas, baritonul căpitanului.

— Hotărît, zise Michel Ardan, când se văzu singur, oamenii ăștia practici au uneori idei potrivite.

Si cu lungile-i picioare întinse, cu brațele îndoite după cap, Michel adormi și el la rându-i.

Dar somnul acesta nu putea fi nici durabil, nici pașnic, prea multe griji preocupați mintea acestor trei bărbați și peste câteva ore după aceea, pe la șapte de dimineață, tustrăi erau în picioare în același clipă.

Proectilul se îndepărta pururi de Lună, înclinând din ce în ce mai mult spre ea partea sa conică. Fenomen inexplicabil pânăci, dar care din fericire servea scopurile lui Barbicare.

Încă șaptesprezece ore și momentul de a lucra va fi venit. Ziua asta păru lungă. Ori căt de îndrăzneți ar fi fost ei, călătorii se simțea viu impresionați de apropierea acestei clipe ce trebuia să hotărască totul, sau căderea lor în Lună, sau vesnica lor înlănțuire într-o orbită neschimbătoare. Numără deci orele.

Ziua trecu fără incident. Miezul nopței terestru sosi. Trebuia să înceapă ziua de 8 Decembrie. Încă o oră și punctul de egală atracție ar fi atins. Ce iuțeală ar insuflați atunci proiectilul? Nu putea s'o aprecieze.

Un alt fenomen trebuia de altcum să însemneze punctul de oprire al proiectilului pe linia neutră. În acest loc cele două atracții, tereastră și lunară, ar fi anulate. Lucrurile n-ar mai „cântări”. Acest fapt ciudat, care-l surprinse atât de curios pe Barbicare și însoțitorii săi la ducere, trebuia să se reproducă la înapoiere în condiții identice. În această clipă ar trebui să lucreze deci.

Pălăria conică a proiectilului se întorsese în chip sensibil spre discul lunar. Ghiumea se prezinta în așa fel, încât putea să întrebuițeze orice dare înapoi produsă de aparatele focurilor de artificii. Era deci de partea călătorilor puțină de a isbuti. Dacă iuțeala proiectilului era absolut anulată în acest punct mort, o mișcare determinată spre Lună ar fi fost de ajuns, oricât de usoară ar fi fost ea, ca să hotărască dar căderea.

— Unu fără cinci, zise Nicholl.

— Totul este gata, răspunse Michel Ardan, îndreptând un filil pregătit spre flacără gazului.

— Stai, zise Barbicare ținându-și cronometrul în mână.

În acest moment grutatea numai producea nici un efect. Călătorii simțeau în ei această completă dispariție. Erau foarte aproape de punctul neutră, dacă nu-l și atinseseră!...

— Unu! spuse Barbicare.

Michel Ardan apropie torța aprinsă de un artificiu care punea rachetele în comunicație momentană. Nici o detunătură nu se auzi înlăuntru, unde lipsea aerul. Dar pe ferestru, Barbicane zări o dără prelungită a căreia învulvorare se stinse numai decât.

Proectul simți o oarecare sgușuire, care fu foarte puternic simțită în interior.

Cei trei prieteni se priveau, ascultau fără să cuvânteze abia răsuflând. Ai fi auzit bătălie inimilor în această tăcere absolută.

— Cădem? întrebă în cele din urmă Michel Ardan.

— Nu, răsunse Nicholl, deoarece turla proectilului nu se întoarce spre discul lunar!

In acest moment Barbicane, plecând dela ferestru, se întoarse spre cei doi tovarăși ai săi. Era groaznic de palid, cu fruntea brăzdată de încreșturi, cu buzele contractate.

— Cădem! zise el.

— Ah! exclamă Michel Ardan, spre Lună?

— Spre Pământ! răsunse Barbicane.

— Dracă!... exclamă Michel Ardan, și adaugă filozofic: „Bun!” întrând în această ghiulea, tare mă îndoim că nu va fi lesne de a ieși din ea!”

Intr'adevăr această cădere însăpmântătoare începea. Iuțeala păstrată de proiectil lăsuse dincolo de punctul mort. Explozia rachetelor nu-l putuse împiedica. Această iuțeală tărise proectul în afara liniei neutre, și-l va tări încă și la înapoiere. Fizica voia ca în orbită să eliptică, să treacă din nou prin toate punctele prin care trecuse și mai înainte.

Era o cădere grozavă, dela o înălțime de 78 mii leghe, și nici un mijloc n'ar fi putut-o micșora. După legile balisticei, proiectul trebuia să lovească Pământul cu o iuțeală egală cu aceea ce-l însușește la ieșirea din țevă Columbiadului, o iuțeală de „șaizeci mii de metri în ultimă clipă”!

— Suntem pierduți, spuse cu răceală Nicholl.

— Ei bine, dacă murim, răsunse Barbicane cu un fel de entuziasm religios, rezultatul călătoriei noastre va fi cu măreție largit! A lui Dumnezeu e taina ce n-o va spune numai el! În viață cealaltă, sufletul nu va avea trebuință nici de mașini nici de unele pentru a ști totul! Se va identifica cu vesnică înțelepciune.

— Intr'adevăr, răsunse Michel Ardan, lumea cealaltă în întregime ne poate măngâia de acest astru păcălos ce se chiamă Luna!

Barbicane încruiașă brațele pe piept printr-o mișcare de sublimă resemnare:

— Facă-se voia cerului! zise el.

Cap. XX.

SONDAGIILE SUSQUEHANNEI

— Ei bine, locotenente, și sondagiul ăsta?

— Cred, domnule, că operația este aproape de sfârșit, răspunse locotenentul Bronsfield. Dar cine s-ar fi așteptat să găsească o astfel de adâncime așa de aproape de Pământ, numai la o sută de leghe de coasta americană?

— Intr'adevăr, Bronsfield, e o puternică adâncitură, zise căpitanul Blomsberry. Există în acest loc o vale submarină săpată de curentul Humboldt, care prelungește coastele Americii până la strămoarea Magelan.

— Aceste mari adâncimi, relua locotenentul sunt puțin prielnice așezării cablurilor telegrafice. E mai bine un platou neted, ca acela pe care-i așezat cablul american între Valentia și Terra-Nova.

— De acord, Bronsfield, avem înainte-ne douăzeci și unu de mii cinci sute de picioare de linie în afara și ghiuleaua care tărăște sonda încă n'a atins fundul, căci sonda s-ar fi urecat iar dela sine.

— Un ingenios aparat mai e și acest aparat Brook, zise căpitanul Blomsberry. El îngăduie să se obțină sondajii de o mare exactitate.

— Atinge! strigă în acest moment unul din timonierii dinaintea vasului care supraveghia operația.

Căpitanul și locotenentul se duseră pe puntea dinainte.

— Ce adâncime avem? întrebă căpitanul.

— Douăzeci și una mii șapte sute șaizeci și două picioare, răspunse locotenentul înscriind acest număr pe carneul său.

— Bine, Bronsfield, zise căpitanul, voi raporta acest rezultat pe harta mea. Acum faceți să se ridice sonda pe bord. E o muncă de mai multe ceasuri. În această clipă, inginerul își va aprinde cuptoarele și vom fi gata să plecăm îndată ce veți fi terminat. Sunt șase ceasuri de seară, și cu voia dumitale, locotenente, mă duc să mă culc.

— Bine, domnule, faceți precum spuneți! răspunse în-datoritor locotenentul Bronsfield.

Seria de sondagii executate de *Susquehanna* avea drept țintă să recunoască fundurile cele mai prielnice așezării unui cablu submarin, care trebuia să legă insulele Hawai cu coasta americană.

Corvetei *Susquehanna* îi fuseseră încredințate primele operațiuni ale sondării. În timpul acestei noci de 11 spre 12 Decembrie, ea se afla exact pe 27 grade 7' altitudine de nord și 119 grade 55' longitudine la vest de meridianul de Washington¹⁾.

Luna, atunci în ultimul pătrar, începea să se arate deasupra la orizont.

După plecarea căpitanului Blomsberry, locotenentul Bronsfield și cățiva ofițeri se întuniră pe dunetă. La ivirea Lunei, gândurile lor se îndreptără spre acest astru pe care ochii unui emisfer întreg o contemplau atunci. Cele mai bune ochiante marinărești nu ar fi putut descoperi proiectul rătăcitor în jurul jumătății sale de glob.

— Au plecat de zece zile, zise atunci locotenentul Bronsfield. Ce s-au făcut ei?

— Au sosit, domnule locotenent, exclamă un Tânăr midshipmann și fac ceiace face orice călător sosit într-o țară nouă: se plimbă!

— Sunt sigur de asta, deoarece mi-o spui, tinere prieten, răsunse zâmbind locotenentul Bronsfield.

— Totuși, reluă un alt ofițer, nu se poate pune sosirea lor la indoială. Proiectul trebuie să fi ajuns în Lună în clipa când era plină, în ziua de 5 la miezul nopței. Iată-ne la 11, ceiace face șase zile. Ori de șase ori douăzeci și patru de ore, fără întunecime, ai tot timpul să te instalezi cum se cade.

— Vreau să cred, răsunse locotenentul Bronsfield, care nu se inflăcăra de fel. Din nenorocire știrile directe din lumea lunării ne vor lipsi pururi.

— Pardon, domnule locotenent, zise midshipman, dar președintele Barbicare nu ne poate scrie?

Un hohot de râs primi acest răspuns.

— Nu, nici o scrisoare, reîncepu cu vioiciune Tânărul. Administrația poștelor nu are nimic de făcut aci. Dar e foarte lesne să stabilești o legătură grafică cu Pământul cu ajutorul telescopului din Long's Peak. Știți că el aduce Luna numai la două leghe de Munții Stâncoși, și că îngăduie să

1) Exact 119 55' longitudine la vest de meridianul Parisului.

vadă la suprafața sa lucrurile având nouă picioare diametru. Ei bine! meșterii noștri prieteni să alcătuiască un alfabet uriaș! să scrie cuvinte lungi de o leghe și vor putea să ne trimítă astfel știri dela ei!

Aplaudără sgomotos Tânărul midshipmann care nu era lipsit de o anumită imaginație. Locotenentul Bronsfield recunoșcu că ideia era de îndeplinit. Adăugă că prin trimiterea razelor luminoase grupate în mănușchiuri cu mijlocul oglinziilor parabolice, se putea deasemeni stabili comunicații. Sfârși, zicând că punctele strălucitoare deja observate pe planetele apropiate, puteau prea bine fi semnale făcute Pământului.

Converbirea între ofițerii *Susquehannei* continuă până pe la unu de dimineață. Nu s-ar putea spune ce sisteme buimăcitoare, ce teorii răsturnătoare fură emise de aceste spirite îndrăznețe. După încercarea lui Barbicare, se părea că nimic nu e cu neputință americanilor. Ei și plănuiau să expediye, nu ca o însărcinare a învățătilor, ci ca o colonie pe târmii seleniți, și o întreagă armată cu pedestrime, artillerie și călărimi, pentru a cucerî lumea lunără.

In acest moment — era o oră și șapteșprezece minute dimineață — locotenentul Bronsfield se pregătea să părăsească cuartul și să se ducă în cabina lui, când luarea lui amintire fu atrasă de o îndepărtată șuerătură cu totul neașteptată.

Camarazii săi și el crezură dintru'ntai că acea șuerătură era produsă de o țășnire de aburi; dar ridicând capul ei putură constata că acest sgomot se producea în spre straturile cele mai îndepărtate ale aerului.

Nu aveau timp să se mai întrebe, căci fluierătura lua o întindere însăpmântătoare și deodată, în ochii lor uimiți, se ivi un bolîd uriaș, înflăcărat de repeziciunea alergăturei sale, prin frecarea lui de straturile atmosferice.

Această mașă aprinsă se mări în ochii lor, se abătu cu sgomotul tunetului pe catargul dindărât al corvelei pe care-l sdrobi dela suprafața Iemnăriei corăbiei și se scufundă în valuri cu un sgomot asurzitor!

Câteva picioare mai aproape, *Susquehanna* s-ar fi scufundat cu trup și bunuri.

In această clipă căpitanul Blomsberry se arăta pe jumătate imbrăcat și se avântă spre puntea dinainte spre care alergaseră ofițerii săi:

— Cu voia dumnevoastră, domnilor, ce s'a întâmplat?

Și midshipmannul se făcu — ca să zicem aşa — ecoul tuturor și exclamă:

— Comandante, „ei” se reîntorc!...

Cap. XXI.

J. T. MASTON RECHEMAT

Fu mare emoțiune pe bordul *Susquehannei*. Ofițerii și marinarii uitau această primejdie grozavă către care alergau, această posibilitate de a fi sdrobiți și scufundați. El nu se gădeau decât la nenorocirea ce sfârșea această călătorie. Astfel deci, cea mai îndrăzneață întreprindere a timpurilor vechi și moderne costa viața îndrăzneșilor aventuri cari o încercaseră.

„Ei se înapoiază” spuse Tânărul midshipmann, și toti îl înțeleseră.

— Sunt morți! zicea unul.

— Trăiesc, răspundeau un altul. Stratul de apă e adânc, și căderea lor a fost amorțită.

— Dar le-a lipsit aerul, reluă cestălalt, și desigur că au murit înăbușiți!

— Arși! răspundeau celălalt. Proiectilul nu mai era decât o massă incandescentă străbătând văzduhul.

— Ce are afacă! se răspundeau în unanimitate. Vii sau morți, trebuie să scoși de acolo!...

In acest timp căpitanul Blomsberry își adunase ofițerii, și cu voia lor, ținea sfat. Era vorba de a se lăua de îndată o hotărire. Cel mai zorit era să se pescuiască proiectilul. Operație anevoiasă, dar totuși nu cu neputință. Dar corveței să lipsească mașinările necesare, cari trebuie să fie totodată și puternice și precise. Se hotără să se ducă în portul cel mai învecinat și să dea de știre Gun-Clubului despre căderea ghiulelei.

Această hotărire fu luată în unanimitate. Alegerea portului trebuie să fie discutată. Coasta învecinată nu prezintă nici un loc de aterizare pe cel de al douăzeci și săptămâna grad de latitudine. Mai sus deasupra peninsulei Monterey se află importantul oraș căruia i-a dat numele. Dar așezat pe hotarele unui adevarat pustiu, nu se legă de fel cu interiorul printr-o rețea telegrafică și numai electricitatea putea răspândi îndeauns de repede această importantă știre.

La câteva grade mai sus se deschidea golful San-Francisco. Prin capitala ţărei de aur comunicaţiile ar fi uşoare cu centrul Uniunii. În mai puţin de două zile, *Susquehanna*, silind din răsputeri aburii, putea sosi în portul San-Francisco. Ea trebui deci să plece fără zăbavă.

Focurile erau întărite. Se putea porni numai de către două mii braţe¹⁾ de sondă mai rămăseseră încă pe fund. Căpitanul Blomsberry ne voind să piardă un timp preţios pentru a le trage la edec, hotărî să le tai linia.

— Vom fixa capătul lor pe un buhaz, zise el, și această geamandură ne va arăta punctul precis unde a căzut proiectilul.

— Dealtminteri, răspunse locotenentul Bronsfield, avem situaţia exactă: 27 grade 7' latitudine nordică și 41 grade 37' longitudine apuseană.

— Bine, domnule Bronsfield, răspunse căpitanul, și cu voia d-voastră, dați porunca să se tai linia.

O puternică giamandură, întărâtă printr-o împelitură de prăjini, fu aruncată la suprafaţa Oceanului. Capătul liniei fu temeinic bătut deasupra, și supus numai bătăilor vântului, aşa că această geamandură nu putea să se miște tocmai sensibil din loc.

Corveta se îndreptă cu toată iuţeala aburului spre golful San-Francisco. Era trei de dimineaţă.

Două sute leghe de străbătut, era puţin lucru pentru o bună alergătoare ca *Susquehanna*. În treizeci și şase de ore, ea înghiţise acest interval și în ziua de 14 Decembrie, la ora unu și douăzeci și şapte seara, ea intra în golful San-Francisco.

La vedere a acestui bastiment al marinei naţionale, sosind cu mare iuţeală, cu catargul de dinainte aplecat, cu catargul dindărât proptit cu stâlpi, curiozitatea publică fu curios mișcată. O mulțime numerosă se adună în curând pe cheiuri, adăstând debarcarea.

După ce ancoră, căpitanul Blomsberry și locotenentul Bronsfield scoboră într-o luntre cu opt vâslle, care fi transportă, grabnic la uscat.

Ei săriră pe cheiu.

— Telegraful cerură ei fără a răspunde nici uneia din mii de întrebări ce li se adresa.

Ofițerul portului fi conduse el însuși la biroul telegrafic,

1) Măsură maritimă de 1 m. 62.

în mijlocul unei numeroase mulțimi de curioși.

Blomsherry și Bronsfeld intrară în birou, pe când mulțimea se sdrobia pe la ușă.

Peste câteva clipe fu trimisă o depeșă, cu împărtită adresa: 1. Secretarului Marinei; 2. Vice-președintelui Gun-Clubului, la Baltimore; 3. Onorabilului J. T. Maston, Long's Peak, Munții Stâncosi; 4. Subdirectorului Observatorului din Cambridge, Massachusetts.

Ea era concepută în acești termeni:

„Pe 20 grade 7 minute latitudine nordică și 41 grade 37 minute longitudine vestică, la 12 Decembrie, ora unu și săptesprezece minute de dimineață, proiectilul tunului cel mare căzut în Pacific. Trimiteți instrucțiuni Blomsherry, comandantul *Susquehannei*”.

Peste cinci minute după aceia tot orașul San-Francisco stia vestea. Înainte de ora șase seara diferitele state ale Uniunii aflau suprema catastrofă. După miezul nopței, prin cablu, întreaga Europa știe rezultatul marii încercări americane.

Vom renunța de a mai zugrăvi efectul produs în lumea întreagă de acest desnodământ neașteptat.

La primirea depeșei, secretarul Marinei telegrafie *Susquehannei* ordinul de a aștepta în golful San-Francisco, fără a stinge focurile. Zi și noapte trebuia să fie gata să pornească în largul mărei.

Observatorul din Cambridge se întruni în ședință extraordinară, și cu acea seninătate ce deosebește corpul învățătilor discută pașnic punctul științific al chestiunei.

La Gun-Club fu explozie. Toți artiștii se adunaseră acolo. Toamai atunci vice-președintele, onorabilul Wilsome, citia această depeșă pretempurie, prin care J. T. Maston și Belfast vesteau că proiectilul fusese zări de uriașele reflecții din Long's Peak. Această înștiințare mai vesteau în afară de asta că ghileaua reținută de atracția lunară, juca rolul de subsatelist în lumea solară.

Se cunoștea acum adevărul asupra acestui punct.

Totuși, la sosirea depeșei lui Blomsherry, care contrazicea atât de formal telegrama lui J. T. Maston, se formară două partizi în sâcul Gun-Clubului. Deoparte, partidul oamenilor ce admiteau căderea proiectilului, și prin urmare înapoierea călătorilor. De alta, partidul celor care ținând la observațiile din Long's Peak, conchideau că comandantul *Susquehannei* gresise.

Totuși, hotărît fu în unanimitate la Gun-Club, ca Blom-sberry fratele, Bilby și maiorul Elphsiton să se ducă fără întârziere la San-Francisco și să ia măsurile pentru a scoate proectilul din adâncimile Oceanului.

Cap. XXII.

S A L V A R E A

Locul unde se scufundase proiectilul sub valuri era cunoscut exact. Uneltele pentru a-l apuca și readuce la suprafața Oceanului însă lipseau. Trebuiau să le născocească, apoi să le fabrice. Inginerii americanî, nu puteau fi stânjeniți de atât de puțin lucru. Vicniurile-cârlige odată stabilite și cu ajutorul aburului, ei erau siguri că vor ridica proiectilul, cu toată greutatea lui, pe care o descreștea de altfel densitatea lichidului în care era scufundat.

Dar a repescui ghiuleaua nu era de ajuns. Trebuia lucrat repede în interesul călătorilor. Nimeni nu punea la îndoială faptul ca ei să fie vii.

— Da! repeta necontenit J. T. Maston, a căruia încdere cuprindea pe toți, sunt oameni dibaci prietenii noștri și ei nu pot să cadă ca niște nerozi. Sunt în viață, deplin sănătoși și cu zile, dar trebuie să ne zorim pentru a-i regăsi astfel. Alimentele, apa, nu este ceea ce mă năliniștește! Au încă pentru mult timp! Dar aerul, aerul! iată ce le va lipsi în curând. Deci repede, repede!..

Și se mergea repede. Se pregătea vasul *Susquehanna* pentru noua-i menire. Puternicele-i mașini fură pregăite spre a fi puse pe lanțurile de edec. Proiectilul de aluminiu nu cântărea decât 19250 livre, greutate mai mică celei a cablului transatlantic, care fu ridicat în asemenea condiții. Singura greutate era deci de pescuit o ghiulea cilindro-conică în cărei pereți netezi făceau anevoieasă agățarea cârligelor.

In acest scop inginerul Murchison, alergă la San-Francisco, săcă să se aşeze uriașe vinciuri-cârlige de un sistem automatic ce nu trebuiau să mai scape proiectilul, dacă îsbutneau să-l apuce în puternicele-i cârlige. Și săcă să se pregătească scafandrii cari, sub învelișul lor impermeabil și rezistent, îngăduiau scufundătorilor de a recunoaște fundul mărei. Imbarcă tot aşa pe bordul *Susquehannei* aparatele de aer comprimat foarte ingenios născocite. Erau niște ade-

vărate camere, găurite de ferestrui, și pe cari apa introdusă în anumite compartimente, putea să-l târască la mari adâncimi. Aceste aparate existau la San-Francisco unde serviseră la construirea digului submarin. Si era foarte fericit, căci ar fi lipsit timpul de ai le construi.

Totuși, cu toată desăvârșirea acestor aparate, cu toată meșteșugarea învățaților însărcinați a le întrebuința, succesul operațiunii nu era întru nimic asigurat. Câte sorti nesigure de a prinde proiectul astă la douăzeci de mii de picioare sub apă! Apoi, chiar când ghiuleaua va fi adusă iar la suprafață, cum vor fi suferit călătorii această groaznică lovitură, pe care douăzeci de mii de picioare de apă nu vor fi amortiț-o îndeajuns poate?

In sfârșit trebuia să procedeze căt mai repede. J. T. Maston zoria zi și noapte lucrătorii săi. El era gață, fie să imbrace haina de scalandru, fie să incerce aparatele de aer, pentru a recunoaște situația curațoșilor săi prieteni.

Totuși cu toată hăncicia desfășurată peatră fabricarea diferitelor unelte, cu toate sumele uriașe ce fuseseră puse la îndemâna Gun-Clubu'ui de guvernul Uniunii, se scurseră cinci zile îndelungate, cinci veacuri! până ce aceste pregătiri să fie terminate. In acest timp opinia publică era întăritată în cel mai înalt grad.

In cele din urmă lanțurile de edec, camerele cu aer, vinciurile-cârlig automate fură îmbarcate pe bordul *Susquehannei*.

In ziua de 21 Decembrie, la opt ore de seară, corveta își întinse pânzele pe o mare liniștită, o adiere de vânt de N-E și un frig destul de înțepător. Toată populația din San-Francisco se imbulzia pe cheiuri, mișcată, mută totuși, păstrând uralele pentru înapoiere.

Aburul fusese pus la cea mai mare presiune și helicea *Susquehannei* o tări grabnic afară din golf.

In ziua de 23 Decembrie, la opt de dimineață, după o repede plutire, *Susquehanna* trebuia să ajungă la locul nenorocirei. Trebui să aștepte amiaza pentru ca să aibă o exactă măsurătoare. Ceața pe care cădea linia de sondat, încă nu fusese recunoscută.

La amiază căpitanul Blomberry, ajutat de ofițerii săi ce controiau observația, își fixă punctul în prezența delegaților Gun-Clubului. Fu atunci o clipă de neliniște. Poziția sa determinată, *Susquehanna* se afla în apus, la câteva minute de locul unde proiectul pierise sub valuri.

Direcția corvelei fu deci dată în aşa fel ca să afle exact punctul acesta.

La douăsprezece și patruzeci și șapte, dădură peste geamandură.

— În sfârșit! exclamă J. T. Maston.

— Incepem! întrebă căpitanul Blomsberry.

— Fără pierde o clipă, răsunse J. T. Maston.

Toate pregătirile fără luate pentru a menține corveta într'o nemîșcare aproape completă.

Inainte de a căuta să apuce proiectilul, inginerul Murchison voi mai întâi să recunoască poziția lui pe fundul Oceanului. Aparatele submarine, menite acestei cercetări, își primiră proviziile lor de aer. Mânuitul acestor scule nu este fără primejdie, căci la douăzeci de mii de picioare sub suprafața apelor și sub apăsări aşă de mari, sunt expuse la ruperi ale căror urmări ar fi groaznice.

J. T. Maston, Blomsberry fratele, inginerul Murchison, fără se sinchisi de aceste primejdii, intrără în camerele cu aer. Comandantul stând pe puntea de comandă prezida operația, gata să stopeze sau să dea drumul lanțurilor de edec, la cel mai mic semnal. Se intrerupsese comunicația motorului cu helicea și toată puterea mașinilor era îndreptată asupra macarelei, ceea ce ar fi adus repede aparatele pe bord.

Scoborarea începu la unu și douăzeci și cinci și camera tărîță de cazanele umplute cu apă pieri sub suprafața Oceanului.

Scoborarea fu repede. La două și șaptezeci minute J. T. Maston și tovarășii săi atinseră fundul Pacificului, dar nu văzură nimic alta decât acest pustiu sterp pe care nu-l mai însuflețeau nici fauna, nici flora marină. La lumina lămpilor lor prevăzute cu reflectoare puternice puteau să observe întunecoasele straturi de apă pe o rază destul de întinsă, dar proiectilul rămânea invizibil în ochii lor.

Nerăbdarea acestor îndrăzneți scufundători nu s-ar putea descrie. Aparatul lor fiind în legătură electrică cu corveta, ei făcură un semnal convenit și *Susquehanna* plimbă pe o întindere de o milă camera lor atârnată la câțiva metri deasupra solului.

Cercetăra astfel toată câmpia submarină, înselați pe fiecare clipă de iluziile de optică ce le sdrobiau inima. Aci o stâncă, colo o gheboșitură a fundului, li se părea

că ar fi proiectul atât de căutat; apoi își recunoșteau în curând greșeala și se desnădăjduiau.

— Dar unde-s? unde-s ei? exclamă J. T. Maston.

Și bietul om striga cu glas tare, cu tipete puternice pe Nicholl, Barbicane, Michel Ardan, ca și cum nefericiții săi prieteni l-ar fi putut auzi sau să-i răspundă prin valul acela nepătruns!

Căutarea continuă în aceste condiții, până 'n clipa când aerul stricat al aparatului sili pe scufundători să se urce. Lucrul lanțurilor de edec începu la șase seara și nu se sfârși înainte de miezul nopței.

— Pe mâine, zise J. T. Maston, punând piciorul pe puntea corvettei.

— Da, răspunse căpitanul Blomsberry.

— Și în alt loc.

— Da.

J. T. Maston încă nu se îndoia de succes, dar tovarășii săi, pe cari nu-i mai amețea insuflarea din primele cearșuri, înțelegeau toată greutatea întreprinderii. Ceea ce se părea lesne la San-Francisco, părea aci, în largul Oceanului, aproape irealizabil. Sorții de îsbândă se micșorau într'o mare proporție și numai întâmplărei trebuiau să ceară întâlnirea proiectului.

A doua zi, 24 Decembrie, cu toate oboselile din ajun, operația fu reluată. Corveta se mișcă cu câteva minute spre apus și aparatul cu aer târzi nou aceiași exploratorii în adâncurile Oceanului.

Icată ziua trecu în căutări fără rezultat. Albia mărei era pustie. Ziua de 25 nu aduse nici un rezultat. Nici unul cea de 26.

Era desnădăjduit. Se gândiau la nenorocii înciși în ghiulea de douăzeci și șase de zile! Poate că 'n acest moment simțeau primele clipe ale înăbușirei, dacă totuși scăpaseră de primejdiiile căderii lor! Aerul se isprăvea, și fără îndoială, cu aerul și curajul, moralul!

— Aerul, e cu putință, răspundeau învariabil J. T. Maston, dar moralul niciodată.

In ziua de 28, după alte două zile de căutări, orice speranță era pierdută. Acea ghiulea era un atom în nesfârșirea mărei! Trebuia să renunțe de a o mai găsi.

Totuși J. T. Maston nu voia să audă vorbindu-se de plecare. El nu voia să părăsească locul săr'a și recunoscut cel puțin mormântul prietenilor săi. Dar comandanțul Blomsberry nu se putea îndărătnici mai mult și cu toate recla-

mașile vrednicului secretar, trebuia să ordone ridicarea pânzelor.

In ziua de 29 Decembrie, la nouă de dimineață, *Susquehanna*, cu capul spre Nord-est, reluă drumul spre golful San-Francisco.

Era zece de dimineață. Corveta se îndepărta încetisoară și parcă cu părere de rău, de locul nenorocirei, când matelotul areat pe scările din vârful catargului, care observa marea, striga deodată:

— O geamandură vine împinsă de vânt spre noi.

Ofițerii se uită în direcția arătată. Cu ochiurile lor ei recunoscură că obiectul semnalat avea într'adevăr aparență acelor gherdapuri ce servesc să indice trecătorile golfurilor sau ale râurilor. Dar amănumit ciudat, un steag fălfăind în vânt, se înălța pe conul său care ieșea din apă ca de vre-o cinci sau șase picioare. Acest gherdap strălucia sub razele Soarelui, ca și cum pereteii săi ar fi fost făcuți din plăci de argint.

Comandantul Blomberry, J. T. Maston, delegații Gun-Clubului, erau urcați pe puntea de comandă și ei examinau acest obiect rătăcitor în voia valurilor.

Toți priveau cu o neliniște înfrigurată, dar în tăcere. Nici unul nu cutează să-și formuleze gândirea ce le trecu tuturor prin minte.

Corveta se apropiie ca la două aruncături de cablu de acest obiect.

Un freamăt străbătu tot echipajul.

Steagul acesta era steagul american!....

In acest moment un adevărat muget se auzi. Era bravul J. T. Maston, care căzuse ca un buștean. Uitând pe de o parte că brațul său drept era înlocuit de un cărlig de fer, de altă parte că o simplă tichie de gutapercă și acoperea scăfărlia, își dăduse o lovitură în grozitoare.

Alergară spre dânsul. Il ridică. Il readuseră în simțiri. Si cari fură întâiele lui vorbe?

— Ah! de trei ori dobitoace! de patru ori idioti!... incincit boobys ce săntem!...

— Ce-i? ce este? strigau toți în preajmă-i.

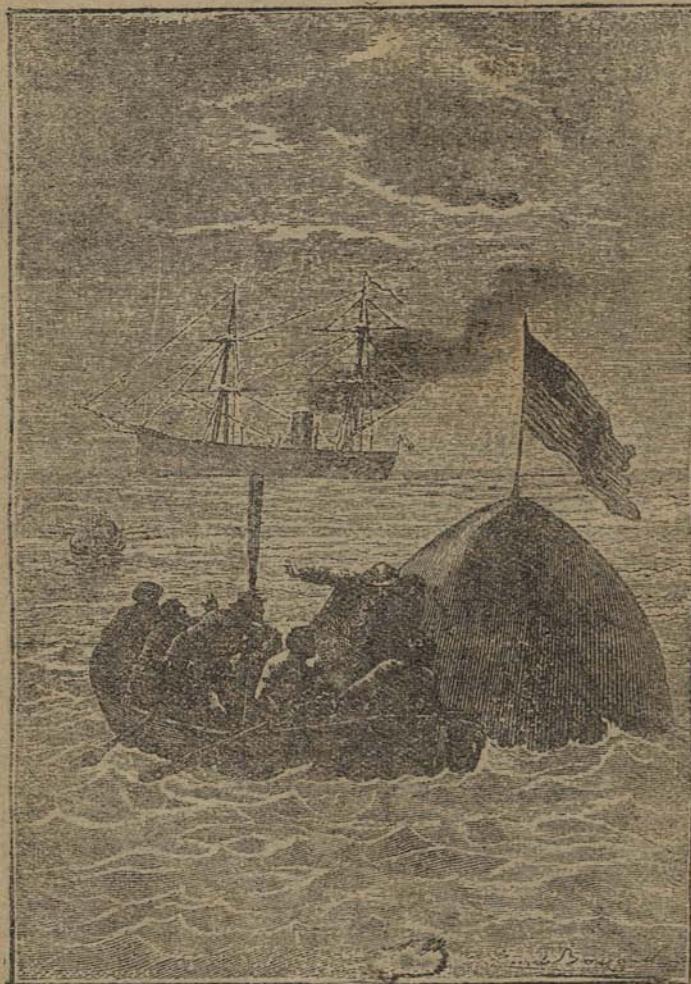
— Ce este?...

— Dar grăiește odată!...

— Este, nerozilor, urlă groaznicul secretar, e că ghimeaua nu cântărește mai mult ca 19250 livre!

— Ei bine!

— Si că ea deslocuiește 28 tone, adică 56 mii livre,
și că prin urmare „*p'utește*”!



„Alb peste tot”. (Pag. 141).

Ah! cum mai sublinie vredniul om acest verb „*p'utește*” deasupra! Si asta era adevarat! Toți, da! toți acești învățați uitaseră această lege fundamentală și ca o urmare

a ușurinței specifice, proiectul după ce fusese atras în căderea sa până în cele mai mari adâncuri ale Oceanului, firește că trebuise să revină la suprafață! Si acum plutea liniștit în voia și după placul valurilor....

Luntrile fură scoborite în mare. J. T. Maston și prietenii săi se năpustiră în ele. Emoțiunea era la culme. Toate inimile palpitau, în timp ce luntrile înaintau spre proiectil. Ce conținea el oare? Făpturi vii sau niște morți? Făpturi vii, da! făpturi vii, afară doar de nu-l va fi lovit moartea pe Barbicane și pe prietenii săi, după ce înălțase acest steag!...

O tacere adâncă domnia în luntri. Toate inimile svârneau. Ochii nu mai vedeau. Una din ferestruiele proiectilului era deschisă. Câteva frânturi de geam rămase în pervaz, dove-deau că fusese stricată. Această ferestruie se afla acum la o înălțime de cinci picioare deasupra valurilor.

O luntre acostă, acea a lui J. T. Maston, care se năpusti la geamul sfărâmat...

În această clipă se auzi o voce veselă și limpede, vocea lui Michel Ardan, care striga cu un ton de izbândă:

— Alb peste tot, Barbicane, alb peste tot!

Barbicane, Michel Ardan și Nicholl jucau domino.

Cap. XXIII.

PENTRU A SFÂRȘI

Ne amintim marea simpatie ce însoțise pe cei trei călători la plecarea lor. Dacă la începutul întreprinderii, ei stârniseră o astfel de emoție în lumea veche și cea nouă, ce entuziasm trebuia să-i primească la înapoierea lor? Aceste milioane de privitori ce năpădiseră peninsula floridiană, nu s-ar fi năpustit într-o întâmpinare a acestor sublimi aventurieri? Aceste legiuni de străini, ce alergaseră din toate părțile globului spre meleagurile americane, părăsi vor tărâmul Uniunii fără să revadă pe Barbicane, Nicholl și Michel Ardan? Nu, și arzătoarea pasiune a publicu'i trebuia să răspunde cu vrednicie măreției întreprinderii. Niște făpturi omenești ce părăsiseră sferoidul pământesc, cari se înapoiau după această stranie călătorie în spațiile cerești, nu se putea să fie lipsiți de a fi primiți cum va fi pro-

fetul Ilie când se va scobori pe pământ. Mai întâi să-i vadă, să-i audă după aceia, asta era obșteasca voință.

Barbicane, Michel Ardan, Nicholl, delegații Gun-Clubului, reîntorși fără întârziere la Baltimore, fură primiți aci cu un avânt de nedescris. Notele de drum ale președintelui Barbicane erau gata să fie date publicitatei. New-York cumăra acest manuscris pe un preț necunoscut încă, dar a căruia însemnatate trebuie să fie din cauza afară de mare. Intr'adevăr! în timpul publicării *Călătoriei la Lună*, tirajul acestui jurnal se urcă până la cinci milioane exemplare. Peste trei zile dela înapoierea călătorilor pe Pământ, cele mai mici amănunte ale expediției lor erau cunoscute de toți. Nu mai rămânea decât să vadă pe eroii acestei supraomenești întreprinderi.

Explorația lui Barbicane și a prietenilor săi în jurul Lunii îngăduise să controleze diferitele teorii admise cu privire la satelitul pământesc. Acești învățăți observaseră de visu, și în condiții cu totul deosebite. Se știa acum ce sisteme trebuiau înălțurate, cari admise, despre formarea acestui astru, despre obârșia lui, despre putința de fi locuit. Trecutul său, prezentul și viitorul său își predaseră chiar toate ale lor din urmă taine.

Pentru a serba înapoierea celor mai vestiți dintre membri și a celor doi însoțitori ai săi, Gun-Clubul se gândi să le dea un banchet, dar un banchet vrednic de triumfatorii aceștia, vrednic de poporul american și-n atari condiții ca toți locuitorii Uniunii să poată lua parte de dreptul la el.

Toate capetele liniilor ferate ale Statului fură legate între ele prin șine sburătoare. Apoi în toate gările împodobile cu aceleași steaguri, cu aceleași podoabe, se ridică mese uniform servite. La anumite ore, succesiv socotite, arătate de orologii electrice ce băteau secunda în aceiași clipă, populațiile fură poftite să ia loc la mesele banchetului.

Timp de patru zile, dela 5—9 Ianuarie trenurile fură suspendate cum sunt Dumineca pe căile ferate ale Uniunii și toate căile rămaseră libere.

Numai o locomotivă de mare iuțală, ducând un vagon de onoare, avu dreptul să circule în timpul astor patru zile pe căile ferate ale Statelor-Unite. Locomotiva cu un mecanic și un focar, purta printre favoare excepțională, insignă onorabilului J. T. Maston, secretarul Gun-Clubului.

Vagonul era rezervat președintelui Barbicane, căpitanului Nicholl și lui Michel Ardan.

La fluierătura mecanicului, după uralele, după toate „hip! hip”-urile și onomatopeele admirative ale graiului american, trenul pleca din gara Baltimore. Mergea cu o iuțeală de optzeci leghe pe oră. Dar ce era această iuțeală asemănătă cu aceea ce dusese pe cei trei eroi la ieșirea din țeava tunului uriaș?

Astfel merseră ei dintr'un oraș într'altul găsind în tre-cerea lor populații stând la masă, salutându-i cu aclamații, copleșindu-i cu strigăte de bravo. Străbătură astfel răsăritul Uniunii dealungul Pensylvaniei, Connecticut, Massachusetts, Vermont, Maine și Noul Brunswick; străbătură nordul și apusul prin New-York, Ohio, Michigan și Wisconsin; scoborîre la sud prin Illinois, Missouri, Orkansas, Texass și Luisiana; cutreieră la sud-est prin Alabama și Florida; o luară prin Georgia și Caroline, vizitară centrul prin Tennessee, Kentucky, Virginia, Indiana; apoi după stația Washington se înapoia la Baltimore și timp de patru zile ei putură crede că Statele-Unite ale Americei, stând la masă la un unic și nesfărșit de mare banchet, ii saluta dintr'odată cu aceleași urale!

Apoteoza era vrednică de acești trei eroi pe cari fabula îi puseșe în rândul semi-zeior.

— SFÂRȘIT —



Colecția Editurii „Cugetarea”

Călătorii extraordinare

C u p r i n d e :

| | | |
|---------------------|--|----|
| <i>Jules Verne</i> | Averturile celor trei Ruși și trei Englezi. | 15 |
| — | Aventurile unui chinez | 15 |
| — | Castelul din Carpați | 15 |
| — | Cinci săptămâni în balon | 15 |
| — | Comoara din Ostrov, 2 vol. | 30 |
| — | Călătorie spre centrul pământului | 15 |
| — | Copiii căpitánului Grant, 3 vol. | 54 |
| — | Desertul de ghișă | 18 |
| — | 20.000 leghe sub mări 2 vol. | 30 |
| — | Indiile negre | 15 |
| — | Insula misterioasă, 3 vol. | 45 |
| — | Mathias Sandorf, 3 vol. | 45 |
| — | Mihail Strogoff, 2 vol. | 30 |
| — | Nord contra Sud, 2 vol. | 30 |
| — | Ocolul pământului în 80 zile | 15 |
| — | 800 leghe dealungul Amazonei, 2. vol. | 30 |
| — | Robur cuceritorul | 15 |
| — | Steaua Sudului | 15 |
| — | Testamentul unui excentric, 2 vol. | 30 |
| — | Uimitoarea aventură a misiunii Bar- sac, 2 vol. | 30 |
| — | Un oraș plutitor | 15 |
| — | Imprejurul Lunei | 15 |
| <i>Henric Stahl</i> | Un român în lună | 15 |

V o r a p a r e :

| | |
|--------------------|---------------------|
| <i>Jules Verne</i> | Dela Pământ la Lună |
| — | Un bilet de loterie |
| — | Agenția Thomson |



Alie
10/10/19

Indemnați pe cei tineri să citească
NOUA COLECȚIE „DELAFRAS”
care cuprinde cărți scrise anume pentru ei:

MIHAIL NEGRU:
CAMAȘA FERICITULUI
SI
EUGENIA MAKATA:
JUPANITA RUXANDRA

ambele premiate de Editura „CUGETAREA”
cu premiul „DELAFRAS” pe 1934.

S. SMILES
AJUTA-TE SINGUR!...
(*SELF-HELP*)

Traducere de **AI. LASCAROV - MOLDOVANU**

OSCAR WILDE
CASA CU RODII
