



65

Colectia POVESTIRI ȘTIINȚIFICO-FANTASTICE

IVAN ANTONOVICI EFREMOV

**NEBULOASA
din ANDROMEDA**



EDITATA
DE REVISTA
**ȘTIINȚA
TEHNICĂ**

IVAN ANTONOVICI EFREMOV

NEBULOASA DIN ANDROMEDA

Roman de anticipație



FLORIN Z. FLORIN – ADRIAN LISEANU

CUVÎNTĂTORUL

Intermezzo științifico-fantastic

Colecția „Povestiri științifico-fantastice”

Traducerea din limba rusă de
TATIANA BERINDEI și ADRIAN ROGOZ
Controlul științific de
ION MINZATU

LUCRARI CARE VOR APAREA IN COLECTIA
„POVESTIRI ȘTIINȚIFICO-FANTASTICE“

- Nr. 66 — „Cîntecul lebedei“ de Ioana Petrescu.
Nr. 67 — „Diavolul din clondir“ de R. L. Stevenson.
Nr. 68—71 — „Misterele cursei“ de A. Donáth, Gy. Fáskerthy și
Á. Haas.

Pentru a putea răspunde cu promptitudine numeroaselor manuscrise pe care le primim la redacție, rugăm pe toți aceia care ne trimite lucrări spre publicare ca textele lor să fie dactilografiate. De asemenea întrucit planul de apariții al colecției noastre cuprinde un număr suficient de romane, rugăm pe autori ca povestirile lor să nu depășească o fasciculă (50—55 pagini dactilografiate la două rînduri).

Coperta-desen de D. ANDREI

REZUMATUL CAPITOLELOR PRECEDENTE

Călătorind prin spațiile cosmică, aproape cu viteza lumintă, astronava „Tantra” se întoarce spre Pămînt dintr-o misiune primită din partea Consiliului astronomic, în numele Marelui Cerc (care reprezintă un sistem de comunicații între diferitele lumi locuite din Galaxia noastră).

În acest timp, pe Pămînt, Dar Veter, directorul stațiunilor exterioare ale Marelui Cerc, își predă serviciul nou lui director, africanul Mwen Mas. Are loc ultima transmisiune dirijată de Veter; la sfîrșitul acesteia, sunt recepționate imagini venite de pe epsilon-Tucana, o stea aflată la o depărtare de 300 de ani-lumină. Sunt chipuri de bărbați și femei, foarte asemănătoare oamenilor, dar de o frumusețe desăvirsită. Mwen Mas se simte fermecat și tulburat de una dintre aceste femei.

La fârmul mării se înșinesc Dar Veter, Veda Kong, o cunoscută specialistă în istorie, Ava Eigoro, principala ei ajutoare, psihiatra Evda Nal, Mwen Mas, prietenul său fizicianul Ren Boz, pictorul Kart San și Ciara Nandi, o fată excepțional de frumoasă, ce-i servea drept model. Ava descoperă în fundul mării uriașă statuie a unui cal. Mwen Mas și Ren Boz se sfătuiesc cu Dar Veter cu privire la experimentarea ideii lor de a înfringe strînsaarea implacabilă a Timpului. Veter recunoaște măreția acestei idei, dar își avertizează prietenii de teribilele primejdii care-i amenință.

În mersul ei, „Tantra” este atrasă de o uriașă stea de fier și coboară pe o planetă a acesteia, unde sunt descoperite alte două astronave: una terestră, „Vela”, și una necunoscută de formă unui disc-spirală. După ce și dau seama că echipajul „Velet” fusese nimicit de un soi de stranii „meduze”, membrii expediției „Tantra” încearcă să pătrundă în spiralodisc. În această întreprindere, astronavigatoarea Niza este grav rănită. În cele din urmă, datorită conducerii pricepute a lui Erg Noor, „Tantra” izbutește să scape de sub colosala atracție a stelei de fier, să pornească din nou spre sistemul nostru solar și să ajungă pe Pămînt, unde sunt primiți în triumf. Între Veda Kong și Erg Noor existau cu ani în urmă o legătură de dragoste. Lungul răstimp în care fuseseră despărțiti i-a făcut să-și dea seama că iubirea lor nu era suficient de trainică. În cursul călătoriei sale în Cosmos, Erg s-a îndrăgostit de Niza, iar pe Pămînt, Veda a legat o mare prietenie cu Dar Veter. Aflind de întoarcerea „Tantrei”, Veter o lasă pe Veda singură pentru a nu-i stinjeni revederea cu Erg. După ce lucrează un timp la o exploatare submarină de titan, Dar Veter e

rechemat urgent de Consiliul astronomic din pricina unei catastrofe produse pe satelitul 57.

Folosind instalațiile lui Kor Yull din Tibet, Mwen Mas și Ren Boz întreprind grandioasa lor experiență prin care vor să învingă Timpul, dar totul se termină cu o dezastroasă explozie.

Judecindu-l pe Mwen Mas pentru nesăbuila lui experiență, Consiliul astronomic îl achită fiind seamă de mobilurile generoase care i-au determinat acțiunea. În cadrul aceleiași adunări, Consiliul hotărăște trimiterea în cosmos a trei mari expediții: una care să cerceteze spiralodiscul de pe Steaua de fier, alta spre steaua omicron-Fridan și a treia spre steaua Ahernar.

Capitolul 10

NEBULOASA DIN ANDROMEDA

(Continuare din nr. 64)

Dar Veter stătea cu picioarele larg desfăcute pe temelia subredă a cărcasei închise doar provizoriu, uitându-se jos în năpraznică prăpastie a coridorului ce se deschidea printre straturile de nori. Planeta noastră, ale cărei dimensiuni uriașe se percepau clar chiar și de la o distanță egală cu cei cinci ori diametrul ei, dezvăluia privirii conurilor serpitor, cenușiu al litoralului continental și al mărilor violete. Dar Veter se căznea să identifice aceste conururi pe care le cunoștea din copilărie. O linie curbă tăiată de brazdele intunecate ale munților. În dreapta străluccea mare, sub picioarele lui trecea o vale îngustă din zona dealurilor. Avea noroc astăzi: norii se sfârâsaseră tocmai deasupra acelei porțiuni a planetei unde locuia și luera acum Veda. Acolo, la poalele munților cenușii ca fontă, tăiată în trepte, se afla pe undeva o peșteră străveche ce forma în adîncurile pământului mai multe caturi spațioase. și Veda căuta acolo, printre vestigiiile mută și colbuite ale trecutului omenește, acel grâunte de adevară istoric fără de care nu poate nici înțelege prezentul, nici prevedea viitorul.

De pe platforma lui din ondulatele tole de bronz zirconic, Dar Veter trimise un salut către acel punct ipotetic, îndată ascuns sub aripa norilor orbitor de lumeniș. Bezna noptii se ridică dinspre apus ca un imens perete presărat cu stele strălucitoare. Straturile de nori înaintau asemenea provelor unor plute uriașe și se încălecau deasupra negrei genuni, pe al cărei fund față Pământului se rotea către peretele intunecat, pentru a se pierde parcă pe veci în neființă. O gingășă auroră zodiacală învăluia planeta în partea ei umbrătă, răspândind o văpăie vie în noaptea spațiului cosmic.

Deasupra părții luminate a planetei atîrnă o perdea albastră de nori care răsfringeau incandescența soarelui ofelii. Oricine să urtă de aici la nori fără filtre speciale și-ar pierde vederea ca și omul care ar fi nevoie să-și întoarcă față către astrul strălucitor, astăndupă în afara protecției celor 800 de kilometri de atmosferă terestră. Durele raze ultraviolete și Roentgen se revărsau într-un torrent năvalnic, ucigător, și numai protecția sigură a seafandrilor îi salva de la o moarte rapidă pe toți acei constructori cosmici.

Dar Veter își mută cablul de protecție de partea ceafaltă a cingă-toarei și porni de-a lungul grinzelor de rezem în înșimipinarea căușului

strălucitor al Ursei Mari. O conductă uriașă fusese montată pe toată lungimea viitorului satelit. La capetele ei, se înălțau două triunghiuri ascuțite care sprâjineaau discurile uriașe, ușor concave ale radianților de cimp magnetic. În curind (după montarea bateriilor ce vor transforma radiațiile albastre ale Soarelui în curenț electric) se va putea deplasa de-a lungul liniilor de forță magnetică fără să mai fie legat, ci avind doar plăci directoare fixate pe piept și pe spate...

— Avem intenția să lucrăm noaptea, auzi deodată în cască glasul tinărului inginer Kad Lait. Comandantul de pe „Altai” a făgăduit să ne dea lumină!

Dar Veter se uită spre stînga și în jos unde, asemenea unor pești adormiți, legați laolaltă, atîrnau cîteva rachete de transport. Mai sus, sub o umbrelă plată, menită să apere de meteoriți și de soare, plutea o platformă provizorie, montată din foi de blindaj. Pe ea erau așezate și asamblate piesele aduse de rachete. Mecanicii muncneau de zor, strălucind ca licuricii atunci cînd suprafața netedă a scafandrelor ieșea din umbra umbrelei de protecție. Păienjenișul cablurilor se ramifica, pornind de la negrele orificii căstrate în pîntecele rachetelor, de unde, prin învelișul desfăcut, erau descărcate piesele cele mari. Si mai sus, chiar sub carcasa care și fusese montată, un grup de oameni, în poziții ciudate, adeseori amuzante, lucrau la o mașină imensă. Un singur inel din bronz berilic cu înveliș de borazot ar fi cîntărit pe Pămînt, desigur, peste o sută de tone. Aici, însă toată această uriașă povară atîrna docil alături de scheletul metalic al satelitului pe un cablu din fibre artificiale, ce avea menirea să egalizeze vitezele de rotație în jurul Pămîntului ale tuturor pieselor izolate ce nu fuseseră încă montate.

Mișcările lucrătorilor erau îndemnătice și sigure: oamenii se învățaseră cu absența, mai bine zis cu valoarea infinit de mică a forței de gravitație. Ei trebuiau să fie însă în curind înlăuțiti cu alții, căci o îndelungată muncă fizică în condițiile imponderabilității ducea la tulburări circulatorii, ce puteau să devină persistente și să transforme omul, la revenirea lui pe Pămînt, într-un adevarat invalid. De aceea nimeni nu lucra pe satelit mai mult de 150 de ore; iar la întoarcere fiecare trecea printr-un stadiu de reaclimatizare în stațunea „Intermediară”, ce se rotea deasupra planetei la o înălțime de nouă sute de kilometri.

Dar Veter, care conducea montajul, căuta să nu se expună unor eforturi fizice prea mari, oricit de dornic era adesea să accelereze cutare sau căutare operație. Intr-adevăr, avea datoria să reziste aici, la înălțimea de 57.000 de kilometri, timp de cîteva luni de zile.

Dacă și-ar fi dat consimțămîntul să se lucreze și noaptea, ar fi grăbit și mai mult termenul la care tinerii săi prieteni urmău să se întoarcă pe planeta natală. De asemenea și schimbul lor ar fi trebuit să fie chemat mai curind. A doua navă planetară a șantierului „Barion” aștepta pe cîmpia din Arizona, unde, singă ecranele aparatelor de televiziune și pupitrele mașinilor de înregistrare, se afla Grom Orm.

Glaciala noapte cosmică era foarte lungă. Hotărîrea de a se lucra în tot timpul ei reducea la jumătate timpul de montare a satelitului, și Dar Veter nu putea renunța la această posibilitate. Prîmind consimțămîntul șefului, oamenii părăsîră platforma de montaj și se risipiră în toate părțile. În scurt timp, începură a întinde o și mai complicată rețea de cabluri. Nava planetară „Altai”, ce servea drept

locuință celor ce muncau pe șantier și atîrna nemîșcată la capătul grinzi de rezem, își desprinse deodată cablurile care o legau de carcasa satelitului. Din motoarele navei fîșniră șuveaie lungi de flăcări orbitoare. Uriașa siluetă a navei se întoarse rapid. Nici un zgomot nu străbătu vidul spațiului interplanetar. Iscusitul comandant al navei „Altaï” avusese nevoie doar de cîteva turații ale motoarelor spre a se înălța la 40 de metri deasupra șantierului și a se întoarce cu proiectoarele-i de aterizaj către platforma de demontare. Din nou fură întinse între navă și carcasa cablurile de sprijin, și toată acea masă de obiecte eterogene suspendate în spațiu căpătă o imobilitate relativă, continuind în același timp să se rotească în jurul Pămîntului cu o viteză de aproxiimativ zece mii de kilometri pe oră.

Distribuirea maselor de nori îi indică lui Veter că, în acel moment, șantierul trecea deasupra regiunii antarctice a planetei, aşadar că urma să intre curind în umbra Pămîntului. Încălzitoarele perfecționate ale scafandrilor nu reușeau să compenseze prea mult timp iradierea căldurii în vidul glacial al spațiului cosmic, și vai de călătorul ce-și cheltuiește în mod nesăbuit energia bateriilor sale! Astfel își aflase moartea, cu o lună înainte, arhitectul-montator care, surprins de ploaia unor meteorîji, se adăpostise în interiorul rece al unei rachete deschise, fără să aștepte ca satelitul să ajungă pe partea însoțită a Pămîntului. De asemenea unul dintre ingineri fusese omorit de un meteorit. Asemenea cazuri nu puteau fi nici prevăzute în întregime, nici preintimpinate! Construirea sateliților cere întotdeauna anumite jertfe, și nu se știa cine va fi viitorarea. Legile probabilității (deși cu greu aplicabile fiecărui om în parte, biet firicel răzălet de nisip) spuneau că cea mai mare sansă de a constitui această jertfă viitorare o avea el, Dar Veter; într-adăvăr, venise înaintea celorlați tovarăși de muncă acolo, la acea înălțime, accesibilă oricarei posibilități de accident. O voce lăuntrică îi șoptea însă săgalnic că splandida lui persoană nu poate păti nimic. Și, oricât de absurdă ar fi fost această certitudine pentru un om deosebit de gîndi matematic, ea nu înceta să-l urmărească și să-i inspire calmul cu care se balansa pe grinzi și rețelele carcasei descoperite..

Pe Pămînt montajul construcțîilor era efectuat cu mașini speciale denumite embriotecii*. Desigur construcția moleculară a unui organism viu realizată de un mecanism cibernetic ereditar**, era neînchipuit mai complexă. Cu mult mai simpli, embriotecii lucrau de obicei cu curent continuu sau în cîmp magnetic. Semnele convenționale, făcute cu ajutorul radiostroniuilui 90, ale pieselor ce urmău să fie ansamblate dădeau mașinilor posibilitatea să imbine toate acele nenumărate corpurî cu o precizie și o rapiditate, pentru un neînîștat cu adeverat uimitor. Aici însă, la această înălțime, nu existau și nici nu puteau să existe asemenea mașini. Montarea satelitului era executată manual, după metode învecbite.

Totuși, în ciuda tuturor primejdîilor, munca aceasta era atît de interesantă, încit atrăgea mulți de voluntari. Stațiunile de control psihiic nu mai pridîdeau să examineze pe toți cei care doreau să aducă la

* Embriotecii = mașini cibernetice care acționează după principiile mecanicii dezvoltării unui organism viu. (Notiune fantastică. — N. A.)

** Vézi explicația în capitolul VI.

cunoștința consiliului că sint gata să pornească în spațiul interplanetar.

Veter ajunse pînă la fundațiile mașinilor solare, dispuse în evantai în jurul uriașei bucșe ce adăpostea aparatul de gravitație artificială, și-și brașă bateria din spate pe borna de intrare a circuitului de control. Auzind în telefonul căștii sale o melodie simplă, Dar Veter conectă în paralel o placă de sticlă, pe care, cu linii subțiri aurii, era desenată o schemă. Se auzi aceeași melodie. Deplasind două verniere, Dar Veter reușî să suprapună punctele instantanee și se convinse că nu mai există divergențe nici în melodie, nici în tonalitatea acordului. O parte importantă din viitoarea mașină fusese montată împrecabil. Puteau începe acum instalarea electromotoarelor de rădăție. Veter își îndreptă umerii obosiți de purtarea indelungată a scafandrelui și-și întoarse de cîteva ori capul spre dreapta și spre stinga; orice mișcare făcea să-i trosnească vertebrele gâtului. Din pricina că purta de atîtă vreme casca, articulația craniană î se cam înțepenise. Noroc că Dar Veter s-a dovedit a fi rezistent la psihotezele atît de răspindite printre cei care lucrează dincolo de limitele atmosferei terestre; nu-l atinsese nici boala somnului, provocată de razele ultraviolete, nici furia pricinuită de cele infraroșii. Atîfel n-ar fi fost în stare să ducă pînă la capăt misiunea de onoare ce-i fusese incredințată.

In curind, cel dintii blindaj avea să asigure un adăpost oamenilor pierdui în imensitatea Cosmosului.

Un mic proiectil de salvare se desprinse de „Altai” și trecu pe lingă șantier ca o săgeată. Era remorcherul trimis după rachetele automate sosite cu materiale și care se opreau la o înălțime anumită. Era și timpul! Grupul de rachete, oameni, mașini și materiale care pluteau în spațiu pătrundea în partea umbrătă a Pămîntului. Proiectiul de remorçaj se întoarse, trăgind după sine trei rachete lungi în formă de pește, cu luciri albastre, care pe Pămînt cintăreau fără carburanți cite cincizeci de tone.

Rachetele se alăturără altora asemănătoare, aflate în jurul platformei de descărcare. Dîntr-un salt, Dar Veter trecu de partea cearăltă a carcasei și ajunse în mijlocul tehnicienilor care se ocupau de recepția materialelor. Oamenii discutau tocmai planul muncii de noapte. Veter aproba programul lor; ceru însă înlocuirea tuturor bateriilor individuale cu altele proaspete care să asigure treizeci de ore de incălzire neintreruptă a scafandrilor, în afara de alimentarea cu curent a lanternelor, a filtrelor aeriene și a radiotelefoanelor.

Total se scufundă dintr-o dată în bezna nopții, într-o nemărginită genună. Dar lumina zodiacală*, ce provine de la razele solare împrăștiate de gazele zonelor superioare ale atmosferei, mai stăruia mult timp, aruncind scheletul viitorului satelit lucirile ei dulci cenușii. Temperatura coborîse la 180° sub zero. Supraconductibilitatea era acum și mai supărătoare decît în timpul zilei; cea mai neînsemnată uzură a izolației instrumentelor, bateriilor sau acumulatorilor făcea ca obiectele din apropiere să fie îndată învăluite de aureola albăstruie a curentului care, nepuțind fi canalizat în direcția voită, se scurgea de-a dreptul la suprafață.

* Lumina zodiacală — lumina solară reflectată de uriașele îngrămadiri de corpuscule meteoritice aliate în spațiul dintre Soare și Pămînt. (N.R.)

O dată cu gerul se întecea și intunericul **Cosmosului**. Stelele erau asemenea unor ace albastre, extrem de luminoase. Cel mai de temut părea zborul nevăzut și neauzit al meteoritilor. Pe suprafața globului întunecat de jos, în curenții atmosferei, se aprindeau norii multicoloni ai aurorii electrice descărcări de scinței de o lungime uriașă sau flăcăi ale luminii de dispersie, lungi de mii de kilometri. Uragane mai năpraznice decit orice furtună terestră bîntuiau acolo departe, în straturile superioare ale invelișului aerian, care, saturate de radiațiile Soarelui și ale **Cosmosului**, continuau să agite intens energia, ingreunind foarte mult comunicațiile dintre săntier și planeta natală.

Deodată, în lumea aceasta mică, pierdută în monstruosul noian de beznă și ger, se produce o schimbare. Dar Veter nu-și dădu pe dată seama că se aprinseră proiectoarele navei planetare. Intunericul se făcu mai negru, iar lumiua stelară mai palidă; platforma și carcasa se detășau acum și mai bine în lumina aceea albă, atât de vie. Peste cîteva clipe însă, „Altai” își reduse tensiunea, și lumina se făcu mai galbenă și mai puțin intensă. Nava economisea energie acumulatorilor săi. Si iarăși, ca și în timpul zilei, începură să se miște pătratele și elipsele foilor de blindaj, grilajele armaturii, cilindrui și țevile rezervelor, fiecare găsindu-și treptat locul cuvenit în scheletul satelitului în montaj.

Veter dibui o grindă transversală, se agăta de minerele fixate pe cablul ce servea drept balustradă și, dintr-o lovitură de picior, se avință sus, spre „Altai”. Ajunse lingă trapa navei planetare, strinse frinile aflate în interiorul minerelor și se opri tocmai la timp ca să nu se izbească de ușa închisă.

Spre a se reduce pierderile de aer, pricinuite de necontentul du-te-vino al numerosilor muncitori, în camera de trecere nu era întreținută o presiune terestră normală. De aceea, abia după ce pătrunse în cea de-a doua cameră ajutătoare (construită provizoriu), Dar Veter își scoase scafandril, casca și bateriile.

Dezmorțindu-și trupul obosit de purtarea scafandrului, se plimba cu pași fermi pe puntea interioară, bucurindu-se de revenirea la o greutate aproape obișnuită. Instalațiile de gravitație artificială de pe navă planetară funcționau neîntrerupt. Si era nespus de plăcut să te simți „om cu picioarele pe pămînt”, iar nu o musculiță usoară, zburând prin amăgiitoarele spații siderale. Lumina dulce, aerul cald, fotoliile comode te îmbiau să te întinzi și să te lași în voia unui repaus fără gînd. Dar Veter retrăia acum bucuria strămoșilor săi, uimitoarea bucurie de care citise în străvechile romane. În același fel, după un drum nesfîrșit, de-a lungul unui pustiu înghețat, printre pădure umedă sau pe munți silhui, oamenii pătrundea într-o locuință incălzită, fie ea o casă, un bordei sau o iurtă de pislă. Si atunci, ca și acum, pereții subiri îl despărțeau pe om de lumea imensă și plină de primejdii și vrăjmașie, și ofereau căldură, lumină și odihnă, pentru ca, dobândind noi forțe, să poată gîndi la ceea ce avea să facă mai departe.

Veter rezistă totuși ispitei pe care o reprezentau un fotoliu și o carte. Trebuia să stabilească legătura cu Pămîntul, căci lumina aprinsă pe satelit ar fi putut provoca serioase ingrijorări printre colaboratorii Observatorului din California, care urmăreau activitatea săntierului. Si apoi mai trebuia să-i prevină că va fi necesară trimiterea unui nou schimb înainte de termen.

Reuși să stabilească o legătură bună. Vorbea cu Grom Orm nu

prin semnale codificate, ci prin TVF. Bătrînul președinte se arăta mulțumit și făgădui că va lua neintîrziat măsuri ca noul echipaj să fie ales, iar transportarea pieselor să fie intensificată.

Își ședea la postul de comandă al navei „Altai”. Dar Veter trecea prin biblioteca transformată în dormitor; de-a lungul pereților se înșirau acum paturi suprapuse. Cabinele, sălile de mese, bucătăria, cu-loarele laterale și sala de motoare din față fuseseră și ele înzestrate cu paturi suplimentare. Nava transformată într-o bază staționară era suprapopulată. Veter străbătea, abia tîrindu-și picioarele, un coridor cu pereții imbrăcați în plăci cafenii din masă plastică, a căror căldură, cînd îi atingea, îi se transmitea prin degete.

Gindul îi zbură la astronauții ce-și petrecu zeci de ani în interiorul unei asemenea nave, fără speranță de a ieși din ea înaintea termenului fixat, ucigașor de lung. Dar Veter nu locuia acolo decât de patru luni și părăsea zilnic încăperile strîmte ale navei ca să lucreze în spațiile interplanetare. Și totuși îi și era dor de Pămîntul iubit, de stepele și mările lui, de centrele clocoitoare de viață din zonele locuite. Iar Erg, Niza și alții 12 oameni din echipajul „Lebedei” urmau să petreacă în astronava lor 170 de ani terestri, pînă în clipa întoarcerii pe Pămînt. Dar nici unul dintre ei nu va putea trăi atât! Trupurile lor vor fi incinerate și înormântate acolo, în nemărginîtele depărtări ale planetelor stelei de zirconiu. Sau, poate, vor începta din viață chiar în timpul zborului și atunci vor confina să gonească prin Cosmos închîși într-o rachetă funerară. Tot astfel porneau pe vremuri în larg corăbiile funerare ale îndepărtașilor săi strămoși, purtind pe bordul lor rămășițele ostașilor morți. Istoria omenirii nu mai văzuse însă pînă atunci asemenea eroi! Eroi care singuri să se osîndească și încîși pe viață într-o navă și să pornească la drum fără nici o naștere de întoarcere! Nu, n-avea dreptate, și Veda 1-ar certa să-i stie gindurile! A uitat el oare de luptătorii anonimi pentru demnitatea și libertatea omului din Veacurile Întunericului sau din Era Sciziumii, care înfruntau încercări cu mult mai cumplite: însemnarea pe viață în baciuri umede, chinurile însăși înțătoare?.. Da, acei eroi erau și mai puternici, și mai vredni, chiar decât contemporanii lui, care, rîvnind să cerceteze lumi necunoscute, se pregăteau pentru cel mai lung zbor în Cosmos... Iar în comparație cu aceștia, el, care niciodată nu-și părăsise pentru un timp mai indelungat planeta natală, era un om de rînd și foarte neînsemnat.

Cimpia uriașă El Homra se întinde în Africa de nord, spre sud de golful Sirtei Mari. Înainte de desființarea centurilor de alizee și de modificarea climei, aici se afla hammada — o pustie ferecată într-o platouă de piatră lustruită și de pietre roșiatice —, de unde și denumirea hammadei — „Pustiul Roșu”. Adevărată mare de foc în zilele toride ale verii, acea regiune se transformă în timpul nopților de toamnă și de iarnă într-o mare de vînturi reci. Acum din tot acest desert nu mai rămăsește decât vîntul care tălăzuia peste cîmpia întinsă ierburile albastre-argintii, dese și inalte.

După fiecare decofare sau aterizare, astronavele lăsau pămîntul părjolit și impregnat de substanțe toxice, pe o suprafață circulară cu un diametru de circa un kilometru. Cercurile acestea erau împrej-

multe cu o plasă metalică roșie, și astfel rămineau neatinse zece ani, interval ce reprezenta de două ori durata descompunerii gazelor zvîrlite de cosmonave prin eşapamentul motoarelor. După fiecare aterizare sau decolare, cosmoportul se muta în altă parte, ceea ce facea ca utilajele și clădirile să aibă un caracter provizoriu, iar familiile celor care muncneau acolo să ducă o existență rătăcitoare, ce semăna oarecum cu aceea a străvechilor nomazi...

În cea de-a treisprezecea cursă întreprinsă între Pămînt și satelitul în construcție, nava planetară „Barion” îl aduse pe Dar Veter în stepa din Arizona, care, din cauza radioactivității acumulate în solul ei, rămăsese un deșert chiar și după modificarea climei. În Era Marii Sciziuni, cînd oamenii descoperiseră energie nucleară, fuseseră făcute acolo numeroase experiențe și încercări de apărare, astfel încît solul mai era și acum contaminat cu produsele dezagregării radioactive, într-un grad prea mic ca să-i fie dăunător omului, totuși suficient ca să nu permită creșterea copacilor și a tufișurilor.

Dar Veter își desfăță ochii nu numai cu fermecătoarea priveliște a cerului albastru, străbătut de norișori vaporosi și albi, ci și cu aceea a prăfuitelor întinderi cu ierburi rare și aspre.

Ce bucurie să calci cu pași siguri pe pămînt, în bătaia soarelui auriu, primind în față suflarea uscată și râcoroasă a vîntului! Nu mai după ce ai fost la marginea abisurilor cosmicice poți prîncepe toată frumusetea planetei pe care strămoșii noștri o numeau atât de pușin înțelept: „locaș al durerii și al lacrimilor”.

Grom Orm nu-l reținu prea mult pe Veter; bătrînul președinte al consiliului dorea și el să-și ia rămas bun de la astronavigației „Lebedei”. Sosiră amîndoi la El Homra chiar în ziua plecării expediției. Încă de sus, Dar Veter zărise pe cîmpia sură ca oțelul două oglinzi uriașe așezate la o mică depărtare una de alta. Cea din dreapta reprezenta un cerc aproape perfect, cea din stînga — o elipsă lungă, mai ascuțită la unul dintre capete. Dar Veter înțeleseră că aceste oglinzi nu erau altceva decît urmele rămase după decolare primelor două nave din cadrul celei de-a 38-a expediții astrale.

Cercul marca recentă decolare a „Tintajelului” ce pornește înspre înpămintătoarea stea T; această navă avea pe bord aparat mari și grele pentru a întreprinde un adevărat asalt asupra spiralodiscului venit din adincimile Cosmosului. Elipsa era urma „Aellei”, care se înăltase mai lin; pe ea călătoreau numeroși savanți ce aveau să cerceteze pe pitică albă a stelei triple „omicron 2-Eridan” enigma materiei în transformare. Energia motoarelor mistise terenul pînă la o adincime de un metru și jumătate; solul pietros devenise un scrum alburiu. Această pulbere fusese acoperită cu o compoziție lîantă spre a împiedica să fie spulberată de vînt. Nu mai răminea decît să fie deplasat acolo gardul de pe locul decolărilor mai vechi, operație care trebuia să fie făcută imediat după plecarea ultimei corăbii astrale.

Îat-o și pe „Lebăda” cenușie în blindajul termic, ce avea să-și piardă culoarea în timpul străpungerii atmosferei. Mai departe, nava va străluci în platosa ei, care reflectă toate radiațiile. Nimeni însă nu-i va mai putea admira direct splendoarea; doar astroroboșii, ce trebuiau o vreme să-i urmărească zborul, aveau să ofere oamenilor imaginea fotografică a unui punct luminos. Nava se va întoarce pe Pămînt acoperită de zgură, toată zgîriată și lovită de fragmentele mărunte de meteorită, respinse de elasticitatea carcasei. Veter își adu-

cea prea bine aminte în ce hal sosise „Tantra“, cu blindajul exterior pătat în roșu și verde și șubrezit pe alocuri. Nimici însă dintre cei adunați acum în jurul „Lebedei“ nu avea să mai revadă, deoarece astronava nu se va înapoia decât după 170 de ani. În cel privește pe Dar Veter, prins cum era de istovitoarea-i activitate, nu putea nădădu să trăiască nici măcar pînă la sosirea „Lebedei“ pe planetele stelei verzi. Totuși, ca în zilele indoielilor din trecut, această nemaipomenită expediție îl entuziasma; după cum îi stîrnise admirația temerara idee pe care o avuseseră Ren Boz și Mwen Mas. Într-adevăr, unele experiențe, chiar cind se termină cu un eșec, încă reprezintă o victorie și contribuie la largirea cunoștințelor umane...

Cufundat în meditațiile sale, Dar Veter era cît pe aci să se impiedice de semnul care marca limita zonei neprimitoare. Se întoarse și, la picioarele unui turn-autopropulsat de teletransmisiune, zări o siluetă mărtură și sprintenă care i se păru cunoșteană. Apropindu-se, își dădu seama că era Ren Boz. Acesta îi veni în intimpinare, răvășindu-și părul roșcovan și rebel și privindu-l cu ochii mijiți. O rețea de cicatrice fine, abia perceptibile, îi schimbase fizicianului expresia feței, contractată de suferință și încordare.

— Mă bucur că te văd sănătos, Ren!

— Am mare nevoie de dumneata! îi spuse acesta, întinzîndu-i mîinile lui mici și pline de pistriu.

— Ce faci aci, cu atita timp înaintea decolării?

— Am asistat la plecarea „Așlei“. Pentru mine sunt doar de mare importanță datele privitoare la forța de gravitație a unei stele ca omicron-Eridan. Am mai avut timpul să dau fizicienilor ultimele formule necesare... Atunci am aflat că trebuie să sosești, și am rămas...

Schimbînd subiectul discuției, Ren Boz întrebă:

— Vei primi invitația lui Iunii Ant de a te întoarce la observatorul consiliului?

Dar Veter dădu afirmativ din cap.

— În timpul din urmă, continuă fizicianul, Ant a înregistrat o serie de emisiuni nedescifrate, transmise prin Cerc...

— Într-adevăr, îi explică Dar Veter, în fiecare lună, în afara orelor de informație, are loc o recepție de control a comunicărilor, momentul conectării fiind deplasat cu două ore terestre de la o lună la alta. În decurs de un an, controlul parurge 24 de ore terestre, iar în opt ani a suta mia parte dintr-o secundă galactică. Cu alte cuvinte, sunt implinește astfel toate omisiunile receptiei cosmice. În ultimul semestru al ciclului de opt ani, au început să fie primite comunicații de la distanțe foarte mari, pe care însă deocamdată nu le putem înțelege, probabil din cauza deformațiilor.

— Aceste comunicări mă interesează în gradul cel mai înalt. Ia-mă, te rog, să te ajut în această muncă!

— Nu, mai bine te ajut eu pe dumneata. Spune-mi ce trebuie să facem. Înregistrările mașinilor de memorizat le vom controla împreună.

— Impreună cu Mwen Mas?

— Desigur!

— Veter, e minunat! Imi dau seama că sună vinovat față de consiliu. Cu dumneata însă, desigur, fac parte din el, iar ca director al stațiunilor exterioare te-ai impotriva să întreprindem experiența, mă simt totuși foarte bine...

— Mwen Mas face și el parte din consiliu...

Fizicianul rămasă o clipă gînditor, apoi rîse încet, amintindu-și pesemne ceva :

— Mwen Mas... El nu numai că mă înțelege, ci îmi și ghicește gîndurile și cauță să le dea o exprimare concretă.

— N-o fi tocmai aici greșeala voastră ?

Dar Veter se uită spre nord, de unde, legânindu-se greoi, veneau electrobuse automate, pline de pasageri. Ghicind gîndul lui Dar Veter, Ren Boz îl întrebă :

— Vine și Veda Kong ?

— Da, o aştept. Știi că era cît-pe-acij să-și găsească moartea, explorind o peșteră, unde a găsit un depozit de utilaje străvechi și o ușă de oțel blindată...

— Nu, n-am auzit nimic.

— Am uitat că dumneata nu ești atras de istorie ca Mwen Mas. Pe întreaga noastră planetă se discută acum ce-ar putea să se ascundă îndărâtul acelei uși. Sute de mii de voluntari își oferă serviciile pentru lucrările de dezgropare, dar Veda a hotărît să predea această problemă Academiei de Stochastică și Previiziune.

— Ca să constate ce probabilitate există în ceea ce privește descoperirea unor elemente importante pentru noi ?

— Da, N-au fost culese încă prea multe informații, dar epoca a și fost stabilită cu precizie; de asemenea și dispoziția și conținutul depozitelor aflate în celelalte încăperi. Istoricii vor da o definiție a celor mai finale valori din acele vremuri, iar psihologii o analiză a mentalității oamenilor de atunci... Și, fiindcă vorbeau de psihologie, nu vine și Evda Nal aici ?

— Nu, n-are să poată veni...

— Păcat ! Cu toții vom regreta lipsa ei !

— Evda, ca și toți ceilalți locuitori ai planetei, va urmări totuși decolareea, spuse Ren Boz, arătind un sir de trepiede înalte care erau instalate în semicerc în jurul astronavei. Trepiedele acestea serveau de suport unor aparate pentru recepția vizibilă, în lumină infraroșie și ultravioletă. Suprapuse una peste alta într-o imagine colorată, diferențele grupe de raze ale spectrului confereau ecranului adevarata căldură a vieții, după cum și diafragmele tonurilor înalte* au eliminat nuanța metalică în redarea vocii.

Privirile lui Dar Veter fură atrase de electrobusul care tocmai sosise. Cea dintâi sări din el, și acum alerga prin iarbă înaltă. Veda Kong. Din fugă se aruncă de gîtu lui Dar Veter și se lipi de pieptul lui Iat, lovindu-l pe umeri cu cozile-i lungi.

Dar Veter o respinse ușor și-i cercetă chipul astă de drag, căruia neobișnuita pieptănătură îi dădea o expresie ciudată.

— Am jucat într-un film de copii rolul unei regine nordice din Veacurile Intunericului, lămuri tinăra femeie, gîsfind încă de goană. Abia am reușit să mă schimb potrivit climei călduroase de aici. Pentru pieptănătură, n-am mai avut însă timp, și am rămas așa.

Dar Veter și-o închipui înveșmîntată într-o rochie de brocart lungă și strinsă pe corp, pe cap purtind o coroană de aur cu albastre

* Diafragme care redau tonurile înalte ale vocii omenești și cu ajutorul căror se înălță orice diferență între vocea reală și sonoritatea aparatului de transmisie. (Noțiune fantastică. — N.A.)

nestemate, cu cozile-i bălaie atîrnind mai jos de genunchi și cu privirea deschisă a ochilor ei cenușii.

— Ați avut și coroană? o întrebă el, zîmbindu-i voios.

— Cum să nu: una, uite, aşa! Și Veda schiță cu degetul în aer conturul unui cerc mare cu zimți înalți în formă de cruce sau de trifoi.

— Așa mi-am și închipuit-o. Am să te văd și eu?

— Chiar astăzi, după decolare. Îi voi ruga să-ți arate filmul.

Dar Veter se pregătea tocmai să întrebe cine erau misterioșii oameni care trebuiau să fie rugași, dar în clipa aceea Veda îl zări pe Ren Boz. Fizicianul o salută cu un zîmbet naiv și cordial.

— Dar unde sunt eroii lui Ahernar? și Ren Boz cercetă din ochi cîmpul din jurul navei pustiu ca și mai înainte.

— Cred că dîncolo!

Și Veda arătă o mare clădire conică din plăci de sticla verde-opalecentă și ajurate de nervurile argintii ale grinziilor exterioare: hala principală a cosmoportului.

— Să mergem și noi acolo!

— Îi vom deranja, răspunse ferm Veda. Vizionează acum salutul de adio al pămîntului. Haidem mai bine spre „Lebâda”!

Cei doi bărbați se supuseră.

Umblând alături de Dar Veter, Veda îl întrebă încet:

— Spune-mi: nu arăt prea caraghios cu pieptănătura astă veche? Aș putea...

— Nu-i nevoie. Formează un contrast fermecător cu îmbrăcămintea modernă: cozile sint mai lungi decit fusta și nu te lasă să intoreci capul. Rămîi așa!

— Te ascult, dragul meu Veter! rosti în șoaptă Veda, și aceste cuvinte magice făcură să bată mai repede inima lui Dar Veter, iar obrajii lui palizi se înroșiră ușor.

Sute de oameni se îndreptau fără grabă spre navă. Mulți dintre ei îi zîmbeau Vedei sau o salutau cu mîinile.

— Ești foarte populară, Veda, observă Ren Boz. Datorită cărui fapt: activității dumitale de istoric sau frumuseții cu care te-a înzestrat natura?

— Nici uneia dintre ele. Mă aflu însă mereu în mijlocul oamenilor, din cauza muncii și a ocupațiilor mele sociale. Dumneata și Veter ori vă izolați în laborator, ori lucrați neconitenit noapte de noapte... Desigur, pentru umanitate, cu mult mai important e luerul vostru decit al meu, dar din pricina lui voi n-aveți prilejul să explorați sufletul omului. Ciara Nandi și mai cu seamă Evda Nal sint cu mult mai apreciate decit mine...

— O nouă mustrare adusă civilizației noastre tehnice? o dojeni voios Dar Veter.

— Nu, ci numai unor vechi rămășițe inerente. Pe de altă parte însă nu trebuie să uităm că încă de acum douăzeci de milenii strămoșii noștri din caverne intuiau că arta și dezvoltarea laturii emotionale a omului au pentru organizarea unei societăți o însemnatate poate și mai mare decit înțelectul.

— În sensul relațiilor dintre oameni? se interesă curios fizicianul.

— Da.

— Pe drept cuvint, un înțelept din antichitate a socotit că lucrul

cel mai dificil din lume este să-ți păstrezi bucuria, spuse Veter. Dar îată încă un fidel aliat al Vedei!

Spre ei venea cu pas ușor și larg Mwen Mas, atrăgind atenția tuturor prin statura lui uriașă și intunecată.

— Pesemne, dansul Ciarei s-a terminat, spuse Veda, cred că acușo să apară și echipajul „Lebedei”.

— În locul lor aş veni încoace pe jos, cît se poate mai încet, rosti tulburat Dar Veter.

— Ești emoționat? întrebă Veda luându-l de braț.

— Da. Pentru mine este atât de sfâșietor să-mi spun că prietenii mei pleacă pe vecie, că nu voi mai vedea niciodată această navă! O voce lăuntrică protestează în mine împotriva acestei silnice resemnări, poate tocmai pentru faptul că printre ei se află oameni care mi-au devenit atât de dragi!

— Cred că nu numai acestea sunt motivele tristeții tale se amestecă în vorbă Mwen Mas. În noi se zbuciumă eternul protest al omului împotriva timpului pe care nu-l poate stăpini.

— Melancolie de toamnă? surise Ren Boz cu o lucire de ironie în ochi către tovarășul său.

— N-ai observat pînă acum că tocmai oamenilor energici, plini de bucuria de a trăi și înzestrăți cu o mare sensibilitate le place melancolia temperată a toamnei? adăugă Mwen Mas bătindu-l pe fizician pe umăr, cu o neașteptată duioșie și înțelegere.

— Observația e înțemeiată, aprecie admirativ Veda.

— Nu-mi aparține...

Prin față lor trecu tocmai atunci fără zgromot o platformă largă, pe care oamenii o salutară cu însuflare entuziasm, aşa cum numai în clipele excepționale își permiteau s-o facă. Înăuntru se aflau toți cei douăzeci de membri ai echipajului de pe „Lebăda”.

Platforma se apropiă de astronavă. Înaintea inaltului ascensor mobil aștepta un grup de oameni în salopete albe cu fetele cenușii de oboselă — cei douăzeci și doi de membri ai comisiei de decolare, în majoritate ingineri, colaboratori ai cosmonortului. În ultimele zile, aceștia controlaseră cu ajutorul unor mașini speciale pentru inventarierea obiectelor tot echipamentul expediției și verificaseră încă o dată cu ajutorul aparatelor tensoriale* starea navei.

Urmind tradiția care data de la începuturile astronavigației, președintele comisiei prezenta raportul său lui Erg Noor, care fusese din nou ales în unanimitate șef al expediției pe Ahernar. Celalți membri ai comisiei își înscriseră inițialele pe o tablă de bronz cu portretele și numele lor și i-o înmînară lui Erg Noor. Apoi își luară rămas bun și se retraseră. Spre navă înaintă acum mulțimea celor veniți s-o petreacă. Toți se aliniară în față echipajului „Lebedei”, lăsînd rudele și prietenii călătorilor să se adune pe o platformă mică, rămasă liberă înaintea ascensorului. Cineva filmau orice gest al celor care plecau, ca pe o ultimă amintire lăsată planetei natale.

Erg Noor o zări de departe pe Veda și, virind certificatul de bronz în centura lui îată de astronaut, se apropiu cu grabă de tinăra femeie care-l căuta din ochi.

— Ce bine că ai venit, Veda!

* Aparate tensoriale = dispozitive de încercat rezistența unui obiect la tensiune sau la tracțiune (N. R.).

— Puteam oare să fac altfel ?

— Tu reprezintă pentru mine simbolul Pământului și al tinereții mele trecute !...

— În schimb ai cu tine pentru totdeauna tinerețea Nizei, ceea ce e minunat.

— Nu pot spune că n-am și regrete. Ar însemna să mint. În primul rînd îmi pare rău de Niza, de tovarășii mei, de altfel chiar și de mine ! Prea este definitivă despărțirea noastră de Pămînt. De cînd m-am întors ultima oară, parcă am îndrăgit planeta noastră într-un fel nou, mai simplu, dar mai puternic, mai cert...

— Și totuși pleci, Erg ! ?

— Nu pot altfel. Dacă n-aș întreprinde drumul acesta mi s-ar părea că aş pierde nu numai Cosmosul, ci și Pămîntul.

— Cu cît iubești mai mult, cu atît este mai greu să fii eroic, nu-i aşa, Erg ?

— Mai înțeles întotdeauna cu adevărat, Veda ! Iată a venit și Niza ! Știi, grăi el către fată, i-am mărturisit adineauri Vedei cît de tulburat mă simt.

Fata cu părul învăpăiat, slăbită și semănind cu un băiețăș, aplecă genele lungi :

— Într-adevăr este mai greu decât am fi crezut. Sîntești cu toții... buni, seninii... frumoși... Nu-i ușor să pleci pentru totdeauna, să te smulgi, cit ești în viață și conștient de această durere, de pe Pămîntul atît de drag ; glasul astronavigatoarei se frînse. Veda o atrase spre sine, rostindu-i în șoaptă cuvinte mîngîioase, aşa cum știi s-o facă numai femeile.

— Mai avem nouă minute pînă la inchiderea trapelor, spuse încet Erg Noor, fără să-și ia ochii de la Veda.

— Ce mult ! exclamă naiy Niza, cu lacrimi în ochi.

Veda, Dar Veter, Mwen Mas și ceilalți care veniseră să asiste la plecarea navei simîră cu desperare și uimire în suflet că nu-și găsesc cuvintele. Ar fi vrut să-și exprime admirarea față de cei care vor săvîrși această faptă eroică în numele omenirii de azi și de miine. Dar atît cei care plecau cît și cei veniți să-l petreacă înțeleaseră că orice cuvinte sunt de prisos. Ce urări, glume ori făgăduieri ar fi putut să afle ecoul cuvenit în sufletul oamenilor care părăseau pe veci Pămîntul, pornind către genurile Cosmosului ? Numai privirile ce reflecțau toate elanurile pasionate ale sufletului, cu neputință de a fi tălmăcite prin cuvinte, își grăiau prin tacerea încordată ori se opreau avide asupra întinderii pustii din El Homra.

— Haideti ! glasul lui Erg Noor, ce-și regăsise sonoritatea metalică, îi făcu să tresără ca un bici. Începură să se grăbească. Fără să-și mai ascundă lacrimile, Veda o strînse la pieptul ei pe Niza. Cele două femei rămaseră astfel cîteva clipe obraz lingă obraz, cu ochii închiși, în timp ce bărbății își luau bun rămas prin strîngeri de mînă. Liftul urcă opt membri ai echipajului înspre trapa ovală a navei, care se căscă neagră. Erg Noor o luă pe Niza de mînă și-i șopti ceva la ureche. Îmbujorîndu-se, fînăra fată se smuci și se avîntă spre astronavă. Înainte de a trece pe platforma liftului, se întoarse însă încă o dată și întîlni privirea Ciarei, ai cărei ochi măriști luceau pe față-i neobișnuit de pală.

— Pot să te sărut, Ciara ? întrebă astronavigatoarea cu glas împede.

Fără a-i răspunde, Ciara Nandî se repezi emoționată spre Niza, o cuprinse pe după gât, dindu-i la o parte de pe frunte buclele scurte roșietice, apoi, tot atit de tăcută, sări jos și se depărta repede.

Erg Noor și Niza se suiră laolaltă.

Cei rămași Jos așteptau într-o liniste gravă: pe scara iluminată a „Lebedei“ se opriseră o clipă două siluete — un bărbat înalt și o fată plăpindă ca să primească ultimele salutări ale Pământului.

Apoi disparură. Din deschizătura cea întunecată ieșî în afară o placă ovală, de aceeași culoare cenușie ca și restul navei. Încă o clipă și nici chiar cel mai ager ochi n-ar mai fi putut acum distinge urmele deschizăturii, care fusese văzută adjineauri în flancul rotund al colosalei nave.

Așezată vertical pe suporții ei depărtați, „Lebăda“ părea totuși să aibă în liniile ei ceva uman. Poate că impresia aceasta o crea sfera de la botul navei terminată printr-un coif ascuțit sau luminile de la bord ce clipeau ca niște ochi sau, poate, dispozitivele pentru spinațarea spațiului aflate în partea centrală a corăbiei și care semănau cu umărarii unei armuri de cavaler medieval. Astronava se înălța parcă aidomă unui uriaș cu picioarele larg împlinătate în pămînt și care, de la înălțimea sa, privea cetezător peste capetele mulțimii de oameni, atit de mici pe lingă sine.

Sirenele semnalizatoare sloboziră deodată un urlet amenințător, anunțind că totul este gata. Ca prin farmec, alături de navă răsărîră platforme autopropulsate, încăpătoare, pe care se suiră mulți dintre cei veniți să asiste la decolare. Trepiedele aparatelor T. V. F. și ale proiectoarelor porniră tîrîș în toate direcțiile, fixînd totuși continuu asupra „Lebedei“ razele și gurile lor. Masivă siluetă cenușie a cosmonavei se întunecă, pierzîndu-și parcă din volum. La provă se aprinseră străni lumini roșii, semnalizînd apropierea plecării. Vibrăriile motoarelor puternice se comunicau acum solului dur: „Lebăda“ începu să se întoarcă pe suporții săi, luînd direcția decolării. Publicul se depărta acum tot mai mult spre linia de securitate, care se zărea fosforescentă prin negură. Oamenii coborau în grabă, iar platformele porneau imediat îndărât să-i transporte pe cei rămași.

— Și n-o să ne mai vadă deloc? N-o să mai vadă nici măcar cerul nostru? întrebă Ciara pe Mwen Mas, care se aplecase către ea.

— Nu! Cel mult prin stereotelescop. Iar după ce vor decola, cerul o să arate cu totul altfel.

Sub carena astronavei se aprinseră lumini verzi. Farul radiofonic, aflat pe turnul clădirii centrale, începu să se învîrtească cu o viteză turbată, trimișind în toate părțile semnalul stabilit pentru decolare.

— Astronava primește semnalul de plecare! se auzi un glas metalic vibrînd cu atită putere, încit Ciara tresări și se strinse cu teamă îngă Mwen Mas.

— Cei rămași înăuntru perimetru lui să ridice mîinile în sus! Ridicați mîinile în sus, altfel muriți! Ridicați mîinile în sus, altfel muriți!... repeta automatul în timp ce proiectoarele lui parcurgeau fișii din cîmp, căutîndu-i pe cei care ar fi rămas întimplător în cuprinsul ariei de securitate.

Negăsind pe nimeni, proiectoarele se stinseră. Vocea robotului poruncî din nou, după cum i se păru Ciarei, parcă și mai tunătoare decit întîia oară:

— După semnalul dat de clopot, înfoarcești-vă îndată cu spatele spre astronavă și închidești ochii! Nu-i deschidești pînă la semnalul următor! Înfoarcești-vă cu spatele și închidești ochii! repeta într-oamenitător, automatul.

— Mi-e frică! spuse în șoaptă Veda însoțitorului ei. Veter desprinse calm, din centura sa, două măști cu ochelari absolut negri: pe una o dădu Vedei, iar pe cealaltă și-o puse el. Nu apucă bine să-și închidă catarama, cind clopotul cel mare începu să sună, legăndu-se cu putere sub acoperișul aparătorilor de semnalizare.

Deodată se opri brusc. În liniștea lăsată, doar greierii se auzeau tîriind: lor nu le păsa de nimic.

Apoi nava scoase un urlet strident și-si stinse lumîurile. Hăulitul ei sfîșietor, care te răscolea pînă în străfundul ființei, răsună peste cîmpia întunecată, o dată, de două, de trei și de patru ori. Celor mai impresionabili dintre cei prezenți li se pără că strigă înșăsi nava cuprinsă de durerea despărțirii.

Urletul sirenei se curmă tot atât de neașteptat cum începuse. În jurul navei zbucui acum un zid de flăcări neinchipuit de înalte și zbuciumate. Timp de o clipă, pe lume pără că nu mai există nimic, în afară de focul acesta cosmic. Apoi peretele de flăcări se prefăcu într-o trimbă imensă, care se alungea și se transforma pe încreștuintr-o diră orbitală de luminoasă.

Clopotul prinse a sună pentru a doua oară. Întorcindu-se, oamenii nu mai văzură decît cîmpia pustie și întunecată, pe care mai ardea doar pata uriașă a solului, încinsă pînă la încandescență. În văzduhul înalt strălincea un mare astru: era „Lebăda”, care se depărtă.

Oamenii porniră încet spre electrobuse, întorcindu-se cînd și cînd, ca să se uite la cer sau la cîmpul de decolare, ce devenise dintr-o dată surprinzător de mort, de parcă aici s-ar fi renăscut legendara Hammadă, spaimă și nenorocirea drumețiilor din vechime.

În partea de sud a orizontului, lucără stelele atât de familiare pămînenilor, și toate privirile se îndreptără spre locul unde răsărise Ahernar, luminos și albăstru. Acolo, îngă această stea, avea să ajungă „Lebăda” după optzeci și patru de ani de călătorie cu nouă sute de milioane de kilometri pe oră. Pentru cei rămași erau optzeci și patru de ani, iar pentru „Lebăda” numai patruzeci și șapte... Poate că acolo aveau să creeze o lume nouă, negrăit de frumoasă și plină de bucurii, sub razele verzi ale stelei de zirconiu...

Veter, Veda Kong și Ren Boz îl ajunseră din urmă pe Ciara și Mwen Mas, care umbrau alături. Africanul răspunde tocmai unor gînduri ale finerei fete.

— Nu. Această despărțire nu mă face să sufăr. Ceea ce simt astăzi e o imensă mîndrie, deși umbrătă de oarecare melancolie. Sînt mîndru pentru noi, cei care ne avîntăm tot mai departe de planeta noastră și ne contopim tot mai perfect cu Cosmosul! Sînt atîns de o sugară tristețe, pentru că Pămîntul nostru drag îmi pare din cale afară de mic. De mult, foarte de mult, cu zece mii de ani în urmă, pieile-roșii din America centrală au lăsat o inscripție din care răzbate deopotrivă elanul increderei în viață și tristețea provocată de neputința de a răspunde marilor întrebării cosmică. Această inscripție am comunicat-o lui Erg Noor; el a împodobit cu ea biblioteca „Lebedei”.

Africanul se întoarse, băgă de seamă că este ascultat și de prietenii lui care se apropiaseră întrîmp și urmă visător:

— „Tu, cel care își vei arăta pe aici, mai tîrziu, față ! Dacă mințea ta gîndește, vei întreba : cine suntem noi ? Cine suntem noi ? Intreabă zorile, intreabă codrul, intreabă valul, intreabă furtuna, intreabă dragostea ! Intreabă pămîntul, pămîntul suferinței și al iubirii ! Cine suntem noi ? Noi suntem pămînt !“

— „Și eu aşîderea, cu toată ființa mea, sunt al pămîntului acesta ! adăugă Mwen Mas.

— Dar Veter, ești pe cimp ? se auzi un glas puternic de undeva din stînga și de sus. Ești chemat în camera de telecomunicații din clădirea centrală. Te cheamă Iunii Ant ! Te cheamă Iunii Ant ! În camera de telecomunicații a clădirii centrale...

Ren Boz tresări și-să îndreptă spinarea :

— Pot să viu și eu cu dumneata, Dar Veter ?

— Sigur, veniti cu toții ! Probabil că Ant are să ne comunice ceva interesant, căci altfel nu s-ar grăbi atât.

Cosmoportul poseda puternice aparate T.V.F. și un ecran emisferic. Cei cinci prieteni pătrunseră într-o încăpere liniștită de formă rotundă. Operatorul de serviciu le indică ecranul lateral din dreapta, înțoarsă un buton, și, în fața lor, apără Iunii Ant, foarte emoționat. Se lumină la față, văzindu-i pe Mwen Mas și Veda Kong, pe care-i iubea, o privi lung pe Ciara și, în sfîrșit, îl salută din cap pe Ren Boz :

— Am văzut și eu decolareea. În clipa de față, are loc recepția de sondaj întreprinsă în afara programului acestei luni, în direcția veche, pe lungimea de undă 62/77. Repede ! Ridicați pîlnia pentru radiatia dirijată și îndreptată spre observator ! Voi trimite peste Marea Mediterană, direct spre El Homra, o rază-vector, reflectată de lămpile de memorizat. Captați-o prin evantaliul tubular și conectați ecranul emisferic !... Iunii Ant se uită într-o parte și adăugă : Grăbiți-vă !

În două minute, experimentații savanții executați cele cerute. În fundul ecranului, apără imaginea unei Galaxii uriașe, în care toți trei recunoscură indată Nebuloasa din Andromeda sau M-31, descoperită de oameni încă din timpuri străvechi.

Pe voluță exterioară a spiralei sale, cea mai apropiată de spectator, se aprinse o lumiță. Se găsea aproape în centrul „nebulosei”, care avea forma unei lentile și era văzută în perspectivă, pe muchie. Din acest loc se desprindea o ramură, cit un firicel minuscul, care, în realitate, era un întreg sistem de stele, un braț uriaș poate lung de o sută de parseci. Luminița începu să crească ; în același timp se mărea și „firicelul”, în timp ce însăși Galaxia dispără, devenind difuză și ieșind din cîmpul vizual. De-a curmezișul ecranului se revîrsă un suvoi de stele roșii și galbene. Luminița se vedea acum ca un cerculeț la capătul aceluia riu stelar. Era un astru mărginaș, de culoare portocalie, aparținind clasei spectrale K. În jurul său, se roteau puncte abia vizibile — planetele. Cerculețul de lumină se suprapuse pe una dintre ele, acoperind-o în întregime. Si deodată totul prinse a se mișca în roîte zboruri de fulgerări purpuri. Spectatorii închiseră ochii.

— Este o explozie, se desluși glasul lui Iunii Ant. V-am arătat rezultatul observațiilor mai vechi înregistrate cu mașinile de memorizat. Trec acum pe recepția directă..

Ca și mai înainte, pe ecran se roteau scintei și dungi de lumină roșie închisă.

— Ant se înșeala, nu-i o explozie, spuse gîfiind ușor Ren Boz, este masa Galaxiei, care înfringe rezistența forței de gravitație...

— Crezi că ei..., începu Dar Veter.

— Da, Ei au reușit să realizeze ceea ce n-am izbutit noi ! strigă, pînzindu-și stăpinirea de sine, Mwen Mas.

— Pentru mine este clar : transmisiunea a avut loc pe o undă apropiată de Marele Cerc și fără alungirea și înroșirea radiațiilor luminoase. Probabil că au reușit să străpungă cimpul gravitațional al Galaxiei Andromeda și să deschidă în el o fereastră !

— De neconcepție ! Au scos stațiunea emițătoare chiar în marginea Galaxiei, într-o zonă și mai departată de centrul ei decât zona Soarelui din Galaxia noastră, exclamă Dar Veter, Teribil !

Ren Boz ii aruncă o privire plină de neincredere.

— Spuneți-ne și nouă, celor care nu suntem astronomi ! se amestecă în vorbă, emoționată, Veda Kong. Este oare cu puțință să „vorbească” Nebuloasa din Andromeda ?

— Da, răspunse solemn Dar Veter.

— De la o distanță de opt sute de mii de parseci ?!?

— Sau mai bine spus, de la o depărtare de două milioane și jumătate de ani-lumină. Comunicarea aceasta a fost trimisă cu două mii și jumătate de milenii în urmă.

— Așadar, vom vedea acum o comunicare transmisă cu mult înainte de epoca ghețarilor și de apariția omului pe Pămînt ! se miră Veda, și ochii ei se deschiseră larg, devenind parcă mai intunecați.

Pe ecran, liniile cele roșii își încrezînă rotirea. Prin lumina difuză abia se ghicea o cîmpie vastă, pe care se deslușeau ciudate umbre de forma unor ciuperci. În prim plan, se zărea un uriaș cerc albastru, care arunca luciu reci metalice. Deasupra lui planau, suprapuse, două discuri biconvexe, ce se ridicau încet tot mai sus. Cîmpia dispără, și pe ecran nu mai rămase decât un singur disc, bombat în partea inferioară și avînd de ambele laturi niște masive creste spirale...

— Ei sint... Ei ! strigă privitorii — gîndindu-se la perfecta asemănare cu fotografia spiralodiscului găsit de expediția a 37-a pe planeta Stelei de Fier.

Un nou virtej de linii roșii, și ecranul se stinse. Spectatorii așteptau cu privirile atîntîate asupra lui. Pentru întîia oară oamenii contemplau viața de pe o altă Galaxie ! Dar tabloul nu se mai reaprînse. În schimb, pe placă laterală a televizofonului apărî Junii Ant.

— Comunicarea s-a intrerupt. Nu mai putem aștepta mai departe, căci consumăm prea mult din energia Pămîntului. Miine, întreaga planetă va fi zguduită de cele aflate ! Vom cere Consiliului Economic să autorizeze recepții mai frecvente în afara celor din program, dar aceasta oricum nu va deveni posibil mai înainte de un an, avîndu-se în vedere uriașa energie cheltuită cu expedierea „Lebedei”. Știm acum de unde vine astronava aflată pe Steaua de Fier. Fără descoperirea lui Erg Noor, n-am fi putut înțelege nimic din cele văzute.

— Cum, discul acela vine de acolo ? Dar cit timp o fi călătorit oare ? întrebă slios Ciara.

— Aproximativ trei milioane de ani, bineînțeles dacă ei n-au ajuns să transforme în realitate cercetările cu care s-au ocupat doi prieteni de-al noștri, aci de față ! zîmbi larg Dar Veter.

— A călătorit mort timp de milioane de ani, prin spațiul care desparte Galaxiile noastre, adăugă grav de pe ecran Junii Ant. În

cele din urmă și-a găsit adăpost pe o planetă a Stelelor T. Probabil că aceste astronave sunt construite astfel încât să poată ateriza în mod automat chiar după ce mii de milenii nici o ființă vie nu a mai atins pirghiile de conducere.

— Poate că ei trăiesc mai mult decât noi? opină Ren Boz.

— În orice caz nu milioane de ani, căci aceasta ar contrazice legile termodinamicii, răspunse lunii Ant. Și, în ciuda dimensiunilor sale colosale, spiralodiscul nu avea posibilitatea să transporte în interiorul său o planetă întreagă de oameni..., adică de ființe cugetătoare. Nu, deocamdată Galaxile noastre nu pot nici să ajungă una la cealaltă, nici să organizeze între ele un schimb de comunicări...

— Vor putea! spuse cu încredere Ren Boz. Vom învăța și noi că ceva după studierea astronavei lor. Lui Erg Noor î se cuvine totă recunoștința noastră, deoarece a înțeles de la început că spiralodiscul reprezintă o astronavă venită dintr-o lume foarte îndepărtată și cu totul străină. Tot atunci a observat că această navă ciudată trebuie să fi călătorit prin Cosmos un timp extraordinar de lung...

— Oare Erg Noor n-o să afle niciodată că spiralodiscul său vine din depărtări atât de monstruoase ale Universului, de pe o altă Galaxie, tocmai din Nebuloasa din Andromeda? întrebă Veda. Ce păcat că n-a putut și el să audă comunicarea de astăzi!

— Trebuie să-o cunoască! spuse hotărît Dar Veter, adresindu-se lui lunii Ant.

— Mai cheltuiesc încă puțină energie și chem astronava prin intermediul satelitului 36, îi răspunse cu insuflare lunii Ant. „Lebăda” mai rămîne accesibilită chemării noastre timp de opt-sprezece ore!

Septembrie 1955 — septembrie 1956.

SFÎRȘIT

(Acest roman a apărut într-o ediție prescurtată)

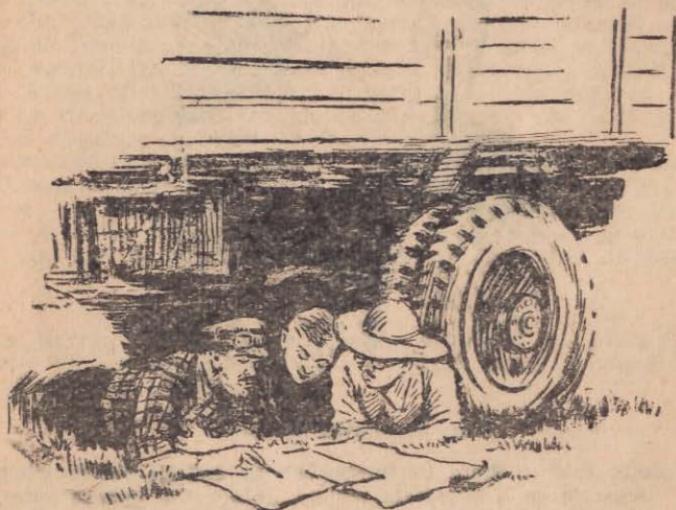
IVAN ANTONOVICI EFREMOV

I. OGLJUBLIN

Multe mii de kilometri a străbătut în decurs de trei ani prin desertul Gobi, aproape necălcat de picior omenesc, expediția Academiei de științe a U.R.S.S. Itinerarul acestei expediții conduse de profesorul I. A. Efremov trecea prin regiunea Rozei Vînturilor — marele drum de caravane care legă China centrală de Rusia.

„Roza Vînturilor” și-a intitulat Efremov cartea în care a povestit despre munca paleontologilor în Gobi.

În „Roza Vînturilor” este o fotografie cu inscripția „O ședință obișnuită sub mașină. De la dreapta la stînga : Efremov, Novojilov,



Rojdestvenski”. Sub mașină stau întinși trei oameni. Ei studiază o hartă. Unul poartă o pălărie de cowboy și ochelari. Acesta este Efremov.

Savant-călător, savant-cercetător, el a căutat nordul U.R.S.S. și Uralul, Siberia răsăriteană și Orientul Îndepărtat, Asia centrală și Mongolia, Sahalinul și China apuseană. În amintirea lui există sule de kilometri străbătuți de el prima oară, zeci de pete albe descoperite. Și în toate aceste căutări el a fost condus de pasiunea proprie adevărăților pionieri și descoperitorii.

„Este greu să redai senzația care te cuprinde cind pui degetele pe carile dinților uzați ai unui dinoceras, mastodont sau dinosauro, cauzate de hrana folosită cu zeci de milioane de ani în urmă; cind te află în fața scheletului deshumat al unei reptile monstruoase, străduindu-te să dezlegi cauza pieirii ei după poziția în care era îngropat animalul; cind vezi clar pe fosilele pietrificate urmele rănilor suferite — fie ele fracturi sau semnele unor boli ciudate.

Ai impresia că de pe ochi și te desprinde un vâl, și deodată prevesti de-a dreptul în străfundul timpurilor, iar viața contemporană a omului vine în contingență cu trecutul de mult dispărut și totuși atât de palpabil...“. Aceste cuvinte îl exprimă extrem de bine pe Efremov: savant și filozof, dar mai curând savant și poet, căci cine altcineva



Ivan Antonovici Efremov

decit poetul este în stare să intrevadă — în materia inertă triumful vieții? Ișcusința de a interpreta faptele, de a emite ipoteze temerare este proprie savantului, în schimb, darul de a vedea în obișnuit neobișnuitul este caracteristic artistului.

La Efremov există o fericită îmbinare a ambelor calități.

In 1945 a fost publicată povestirea sa „Corăbii astrale“. Date aparținând a două științe — paleontologia și astronomia — i-au permis

lui Efremov să emită îndrăzneață ipoteză că ființe cugetătoare ale altor lumi au vizitat cu cîteva milioane de ani în urmă pămîntul nostru, iar talentul pictorului i-a îngăduit să transforme această ipoteză într-o admirabilă legendă, tulburătoare prin adevărul ei profund.

Tineretul îl cunoaște pe Efremov ca scriitor. „La hotarul Oicume-nei“, „Călătoria lui Boyerjed“, „Corăbii astrale“, „Cornul alb“, povestirile lui marinărești sunt citite cu lăcomie. Mai mult ca sigur însă, puțini sunt aceia care știu cum Efremov-savantul i-a venit în ajutor lui Efremov-scriitorul...

Efremov-savantul i-a ajutat lui Efremov-scriitorul să facă programe științifice într-o serie de lucrări literare.

In povestirea „Craterul cu diamante“, Efremov a exprimat presupunerea că în Uniunea Sovietică vor fi găsite zăcăminte de diamante, în adîncul unor crater, ca în Africa de sud. Povestirea a fost scrisă în 1944. În acel timp, nimeni nu se gîndeau la posibilitatea existenței unor crater cu diamante în Iakuția. Însuși autorul nu a dispus de suficiente dovezi pentru a face o lucrare științifică; el a scris o povestire științifico-fantastică. Povestirea s-a bucurat de o largă popularitate în rîndurile geologilor. Peste zece ani, la Efremov a venit unul dintre ei și i-a pus pe masă diamantele descoperite în craterele Iakuției.

Efremov-călătorul i-a ajutat lui Efremov-scriitorul să alcătuiască o serie de povestiri bazate pe fapte autentice, pe materiale în legătură cu întîmplări și întîlniri, trăite chiar de autor. Astfel, uriașele valuri oceanice pricinuite de cutremurele de pămînt descrise în „Corăbii astrale“, el le-a văzut noaptea, cînd era de gardă pe puntea vaporului, lîngă insulele Curile, în apropierea țărmului estic al Sahalinului. Unul după altul, sub lumina clară a lunei, se rostogoleau valuri enorme, fără ca pe ocean să se fi arătat vreun semn de furtonă. Aceste talazuri au trecut foarte repede, abia dacă au durat timp de un minut sau mai puțin, dar Efremov nu a putut să uite această priveliște nici după 30 de ani.

Foamea pe care au îndurat-o cei doi geologi, descrisă în „Craterul cu diamante“, face și ea parte dintr-o întîmplare prin care a trecut autorul. Cu singura deosebire că în viață situația a fost mai serioasă decît în povestire, Efremov, urmărit de spectrul foamei, a străbătut timp de șapte zile taigaua, fără nici o fărîmă de mîncare.

*

„În general, aproape fiecare povestire de-a mea este presărată cu amintiri din episoadele propriei mele vieți de călător și marină“ — își amintește Ivan Antonovici.

*

Fiind întrebat asupra proiectelor sale de viitor, Ivan Antonovici Efremov răspunde zîmbind:

„O, am planuri vaste! În acest an, de pildă, trebuie să scriu nouă povestiri“.

„De ce anume nouă?“

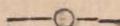
„În minte, ele au și fost scrise și sunt exact nouă. Dacă doriți, vîle pot povesti!“

Iată la ce povestiri lucrează Efremov în 1957:

„Filoane luminoase” — din viața minerilor din regiunea Moscova; „Iurta ciorii” — aventurile unui geolog în Tuva; „Arabeska” — aventurile unui tuareg (nomad) în Sahara; „Cavalerii lebedei” — aventurile unui tînăr templar serb care a construit o clopotniță de biserică într-un sat de lîngă Moscova; „Ciocanul vrăjitoarelor” — despre jertfele inchizitiei; „Pietre în stepă” — despre oamenii preistorici și primele construcții de piatră; „Kirangozi” — conducătorul caravanei — despre lupta băstinașilor africani împotriva colonialismului; „Persopolis” — despre distrugerea capitalei imperiului persan de către soldații lui Alexandru Macedon; „Elefantul turbat” — din viața indiană.

„Acestea sunt planuri literare — a adăugat Efremov —, dar am și alte planuri... Astfel cred că voi lăua parte la o expediție paleontologică sovieto-chineză prin depresiunile și prin pustiurile Asiei centrale...”

(După articolul apărut în revista „Znanie sila” nr. 7/1957)



Dragi cititori!

V-ați cumpărat

ALMANAHUL

revistei „Ştiinţă și tehnică”
pe anul 1958?

In el găsiți articole pasionante
despre cele mai variate pro-
bleme și realizări aparținind :

nucleonicii

ciberneticii,

fizicii semiconducitorilor,

astronauticii,

biologiei...

Acest almanah se găsește de
vinzare la debite și chioșcurile
de difuzare a presei.

CUVÎNTĂTORUL

— intermezzo științifico-fantastic —
de FLORIN Z. FLORIN și ADRIAN LISEANU

Alene, Varlaam pătrunse în sala de operații, făcu un pas, dar se opri surprins și se retrase precipitat, ca un om care a comis o indiscreție.

— Ce-i asta, tovarășă, unde m-ai trimis? se întoarse către sora, care, la întrebarea lui unde il poate găsi pe profesorul Pascali, ii arătase sala nr. 2.

— Ce s-a întâmplat?
— Ai greșit! Acolo nu-i profesorul Pascali...
— ...
— ...acolo e un... veterinar; or, Pascali, după cite știu, e orelist.
— Ce tot vorbești dumneata?
— Pe cuvînt de onoare, pe masa de operație... am văzut un ciine... da, da... un ciine. Semăna cu Azorică al meu.

Intr-adevăr fusese un ciine. În spital, faptul nu surprinsese pe nimeni. Profesorul Mihail Pascali, orelist de seamă, își cîstigase un renume în lumea medicală contemporană prin îndrăzneața și răsunătoarea sa intervenție chirurgicală — cronometrată de asistenți la patruzeci și cinci de minute —, intervenție dincolo de timpan și fereastră ovală, în melc, adică pe teritoriul dificil al urechii interne, loc socotit inaccesibil bisturiului. Trei sferturi de ceas suficiente să ridice prestigiul chirurgiei noastre. Alături de Babeș, Cantacuzino, Marinescu și Parhon, un alt medic român, profesorul Pascali, a pășit în rindul somităților medcale. După apariția inimilor artificiale și plămînilor de otel, după ce Filatov a redus aria intunericului transplantind cornea, Mihail Pascali, medic și fizician, profesor și chirurg, despăcă zidul tacerii și, pentru prima oară în istoria științei esculapiene, în anul 1960, reușește să înlocuiască delicata membrană bazilară a melecului și să redea auzul unor bolnavi cu surzenie totală. În prealabil, el executase sumedenie de operații experimentale pe diverse animale, așa că un ciine în plus pe masa de operații, chiar sub cuțitul unui orelist, nu mai mira pe nimeni din anturajul profesorului. Numaj că Varlaam nu era nici medic, nici biolog, nici pacient. Varlaam era un fizician — „nucleonist”, cum îi plăcea să se recomande. Venit acasă de la institut, găsi un mesaj din partea prietenului și colegului său de facultate, acușî-

cianul Radu Mihail, în care îi seria să se prezinte de urgență, imediat și fără comentarii, la clinica profesorului Pascal, unde este aşteptat". Se conformă, îl căută pe savant, pătrunse în sala de operații și se retrase uluit de ceea ce văzu.

Nedumerirea lui nu dură mult. După vreo zece minute, ușile se deschiseră larg. Jocul pensetelor și al clamelor incetase; profesorul Pascal își scoase masca de pe față, mănușile, se spăla pe măni și, înconjurat de asistenți, surori și... un fizician (Radu Mihail), își făcu apariția.

— Varlaam! Bine că veniși, nucleonistule!

— Ei, Radule! Pentru ce m-ai adus netam-nesam la spital? Ce cauți tu la Pascal? Și, în definitiv, ce se petrece aici?

- Te-am chemat să-ți fac o surpriză.
- Mă rog, să zicem că reușit, mormăi Varlaam.
- Ti-amintești că voi am să fac animalele să vorbească?
- Cum să nu! N-a putut nimeni să îl-o scoată din cap.
- Ei bine, vor vorbi,
- Cine?
- Animalele! Primul va fi Azorică!
- Azorică al meu... El era acolo!
- Unde?

— La operație... Azorică al meu... Ce-ați făcut cu el?

În acel moment, de cei doi prieteni se apropie Pascal.

— N-ai nici o grijă, tinere. Nu va păti nimic. Iartă-ne, te rog. O invitație la un congres în străinătate m-a făcut să grăbesc unele cercetări, de care amicul dumitale nu e străin. Ne-a luat prin surprindere și, cum n-am avut la indemînă animale mari pentru experiență, tovarășul Radu s-a oferit să îl aducă pe Azorică. Nu-i va face nici un rău, ci, dimpotrivă, poate... Acuma, timp de două ore, pînă va trece narcoza, să intrăm în fumoar, să stăm puțin de vorbă.

Aproape toți cei din grup se instalară în fotolii, fumind, consumând o oranjadă sau răsfond reviste. Varlaam intră cu el, dar rămase tot abătut, cu gîndul la Azorică.

— Iți datorăm o explicație, tinere, reluă con vorbirea profesorul Pascal. De altfel nici asistenții mei nu sunt la curent cu scopul urmărit. Aduc la cunoștința tuturor că experiența de azi diferă de cele făcute pînă în prezent. Membrana bazilară înlocuită astăzi lui Azorică este o membrană umană.

Murmure și exclamări de uimire străbătură întreaga asistență.

— Puțin timp după prima mea intervenție la melc, a venit la mine tovarășul Radu Mihail, sugerîndu-mi ideea acestei experiențe, care, dacă va reuși, va deschide o pagină remarcabilă în carte de aur și științei. Cred că nimeni nu ne va prezenta mai pregnant argumentele științifice decît dumneasa. Propun să-l ascultăm.

Radu strivî în scrumieră un muc de figară. Liniștit, calm, cu un calm pe care nu îl poate da decât siguranța și increderea deplină, mai mult ca pentru sine, începu să explică:

— Ideea că și animalele ar putea vorbi mi-a venit încă în primii ani de facultate, la cursurile de acustică — însăși specializarea mea e legată de această obsesie —, apoi s-a consolidat tot mai mult. Ani de zile m-am frâmintat în ipoteze și concluzii. Tu, Varlaame, mă ve-deai adesea îngindurat și absent la tot ceea ce se petreceă în jurul meu. Rideai de mine și spuneai că sună cu capu-n nori. Atât că niciodată

nu eram mai lucid decât în acele clipe. Mintea mea aduna argumente, selecționa legile fizice pe care urma să-mi fundamenteze teoria. Ba chiar... Tu, cu caușicitatea ta, ai să mă ironizezi din nou.

— Nu mai are nici un haz s-o fac, din moment ce ești prevenit.

Radu nici nu luă în seamă intreruperea prietenului său.

— Am studiat pînă în cele mai mici amânunte anatomia și fiziolgia urechii. O cunosc tot aşa de bine ca și un orelist. N-am găsit nici un element care să-mi facă neverosimilă teoria. Să vă explic. „Mandy” nu e o melodramă a ecranului, nu e ficțiune, ci o realitate științifică. Înainte de cercetările sale care au dus la descoperirea telefonului, Alexander Graham Bell s-a ocupat și el de un copil surdomut, făcindu-l să vorbească. A dovedit că, uneori, corelația dintre surzenie și mușenie nu e decât un element psihologic. Surzii acestia din naștere sint și muși nu pentru că n-ar putea rosti cuvintele, ci numai pentru că ei n-au auzit niciodată pronunțindu-se vreo vorbă.

— Îmi permit să adaug, interveni Pascal, că, în fond, copilul deinde se să vorbească prin mimetism. Numai pînă înînal al sugaricului este instinctiv, restul se învață prin puterea exemplului. De aceea pruncii de care nu se ocupă cineva mai îndeaproape încep să vorbească ceva mai tîrziu. De aceea un copil surd, care n-a auzit niciodată glasul omenești, nu știe să pronunțe sunetele și cuvintele, deși coardele sale vocale sint în perfectă stare, la fel ca un om normal.

— Ceea ce a reușit Graham Bell acum trei sferturi de veac, continuă Radu, ceea ce a format conflictul dramatic al filmului „Mandy”, se practică în mod curent în școlile speciale de surdomuți. Am văzut-o cu ochii mei. Elementul principal îl constituie proprietatea vibratorie a sunetului. Se caută, prin diferite metode, ca surdomușii să „simtă” sunetul. Senzația auditivă se înlocuiește cu o senzație tactilă. Și-apoi, tot prin mimetism, este provocată funcționarea coardelor vocale.

— Pînă aici, nimic nou ! Ce legătură au surdomușii cu animalele ?

— Surdomușii, nu ! Problema, da ! Printr-o vagă analogie, mai mult prin intuiție, am ajuns să susțin că animalele nu emit sunete umane, nu din cauza unei configurații inferioare a coardelor vocale, ci din pricina structurii aparatului auditiv. Urechea e de vină, nu vocea !

— Mă ierși că te-ntrerup, luă cuvîntul un asistent. Cum, adică ? Susții că animalele au auzul mai slab dezvoltat decît omul ?

— N-am spus asta. Dimpotrivă, cred că animalele au simțul auzului foarte dezvoltat în ce privește intensitatea sunetului, distanța și direcția, mai dezvoltat decît la om, dar ele rămîn în urmă în ce privește diferențierea de tonuri. E și explicabil. Pentru ca să se apere sau să-și găsească hrana, viețuitoarele sălbatiche au nevoie de un simț dezvoltat cantitativ — ca să spun aşa — și nu calitativ, au nevoie să prindă toate zgomotele din aer, oricât ar fi ele de multe ca număr și de slabe ca intensitate și nu le interesează dacă sunetul respectiv e un clacson de automobil sau clinchetul diafan al unui elopotel. Cred că aparatul auditiv al omului are o capacitate mai mare decât cel animal de a selecta și de a diferenția sunetul. În decursul evoluției, a intervenit un rafinament auditiv, accentuat pe măsură ce ne apropiem de omul modern, civilizat. M-a condus la această concluzie scara limitelor superioare a auzului la diferite vîrfări, care este direct propor-

țională cu scara zoologică. Prezența auzului la amfibii e îndoieifică, la pești foarte slabă, la șopirile limita auzului a fost determinată pentru 8.000 de hertzii, la păsări în jurul a 10.000 de hertzii, iar la mamifere și mai mult. Dezvoltarea auzului e în funcție de dezvoltarea sistemului nervos, firește, dar n-avem nici un motiv să neglijăm rolul aparatului de percepere. Lăsind la o parte această paranteză și revenind la cîinele nostru, cred că dacă n-a auzit niciodată alt gen de sunete decit jâtratul și scheunatul el nu va putea reproduce decit aceste tonuri, deși coardele sale vocale ar putea reda toată gama sunetelor umane.

— Mă rog, cînd vorbești tu, e drept, nu poate auzi decit un lătrat, nici eu nu aud altceva, ricană ca de obicei Varlaam. Dar cînd îi vorbește o altă persoană, cîinele audă vocea omenească. De ce n-o poate reproduce?

Un hohot de ris cuprinse micul grup de oameni. Se stinse, însă, foarte rapid. Momentul era grav. Cu felul său glumește de a se exprima,, „atomistul” atinsese punctul nevralgic al întregii teorii. Ciudat, Radu Mihail nu se tulbură cătușu de puțin.

— În sfîrșit, bine că ai început să mă tachinezi, și-ai revenit la normal. Înseamnă că și-ai trecut și emoția, și supărarea. Dar n-ai dreptate. Urmărește-mă în raționamentul științific și ai să te convingi singur. Susțin cu toată fermitatea că animalele percep sunetele emise de vocea omenească, dar nu la aceeași valoare la care le recepționăm noi, ci ca niște simple zgomote nedeslușite.

— Ce te face să crezi asta?

— Structura și funcționarea aparatului auditiv. Îl cunoașteți cu toții. Și tu, Varlaamne.

— Da! Timpan, ciocan, nicovală, scăricică, fereastră, melc...

— Înlocui! Melc aj zis. Eh! Aj pus punctul pe „i”. Trebuie să-ți mai amintești că sunetul se transmite prin unde sonore, concen-trice, ca și unde provocate de aruncarea unei pietricele într-un lac și că modulațiile sunetului se datoresc numărului de vibrații provocat. Nota „do” — și în general sunetele joase — au un număr mai mic de vibrații pe secundă decit nota „sol” sau „re” și, în esență, la aceeași număr de vibrații și lungime de undă corespunde totdeauna aceeași sunet, ca tonalitate și intensitate. Urechea omului percep sunete cu o lungime de undă de la 12 la 17 mm și vibrații cuprinse între 20 și 20.000 pe secundă. Astea le știi și tu, ca fizician.

— Le știe, poate, și Azorică?

— Nu le știe, dar le simte. Să ne întoarcem la melc, cunoscutul canal în formă de spirală, împărțit în două de membrana bazilară, compusă din circa 24.000 de fibre elastice, foarte fine. Aici, în melc, se găsesc și capetele nervului auditiv, legat de scoarța cerebrală prin intermediul neuronilor. Ca în toate ramurile și problemele științei, au fost emise o serie întreagă de teorii cu privire la auz. O parte din ele susțin că diferențierea sunetelor după frecvențe și intensitate se face numai de elementul cerebral al aparatului auditiv, negind orice participare a receptorului, adică a melcului. Așa este teoria telefonică a lui Rosefort și Reitson, așa este teoria imaginilor sonore a lui Ewald, ambele apărute pe la sfîrșitul secolului trecut.

— Dacă le luăm ca bune, atunci toată ipoteza dumitale cade, remarcă asistentul.

— Sper să nu fie așa. O altă serie de teorii admit participarea comună a sectorului nervos central și a celui receptiv. În 1863, Heim-

holtz a emis teoria rezonanței; modificată și perfecționată, ea corespunde datelor clinice și experimentale. Helmholtz acordă membranei bazilare a melcului rolul de selector de frecvențe. Dat fiind felul cum sunt dispuse fibrele transversale ale acestei membrane — mai lungi la baza melcului și mai scurte spre vîrf —, fiecare fibră a membranei bazilare — spune Helmholtz — este o coardă acordată la un anumit ton. În acest fel se stabilește o localizare spațială a perceprii sunetelor înalțate la baza melcului, iar a celor joase spre vîrful spiralei. Nu-i aşa, Varlaame?

— Am înțeles, ca la jambă.

— Sau ca la harfă. După Helmholtz au urmat o serie întreagă de experiențe ale lui Witmaak, Stevens, Dawis etc. Că în 1925, Andreev, folosind metoda reflexelor condiționate, prin experiențe făcute pe cinci cini — Ics, Coșoi, Rîjic, Vulcan și Jerri —, a dovedit că provoacă leziuni în diferite regiuni ale membranei bazilare — respectiv ale organului lui Corti — a dispărut posibilitatea perceprii numai a grupului de sunete, a grupului de frecvențe corespunzătoare, iar parte care a rămas întreagă continuă să răspundă excitațiilor sonore.

— Încep să intrevăd unde bați, conchise asistentul. Presupn că animalele au membrana bazilară diferită de cea a omului și de aceea nu fac distincție între valorile diferențierelor sunete.

— Exact. Bănuiesc că, indiferent care și căte ar fi sunetele receptorii, animalele nu percep, și în consecință creierul lor nu capătă decât o senzație uniformă. Muzica n-are asupra animalelor alt efect decât o feavă de esapament deschisă, iar șerpi nu sint impresionați decât de un singur timbru muzical, acela al fluierei, ca și curcanii și păuni, de altfel...

— Am văzut și oameni afoni. Ce pretenție mai ai la curcani?

— ...Că ursul joacă la sunetul darabanei nu înseamnă că este impresionat de muzică — poate fi doar un reflex condiționat. Că despre păsările cîntătoare, ele se extaziază la auzul propriului lor concert, pe cind simfoniele lui Beethoven și vocea lui Carusso le lasă indiferente. Acum înțelegi, Varlaame? Cind își strigă cîinele, ei aude chemarea, aude un zgromot — totdeauna același, la același cuvînt rostit de tine. Dar cine ne garantează că la pronunția A-Z-O-R el înregistrează într-adesea A-Z-O-R și nu altceva, tradus într-un limbaj al lui propriu, la nivelul posibilității de percepere a membranei sale bazilare? Ceva mai mult, amintește-ți de celebra experiență a lui Pavlov. Cu toate că la sunetul de 1.000 de vibrații pe secundă se introducea în gura animalului o soluție acidă, iar cel de 1.012 nu era însoțit de nimic, totuși, timp indelungat, salivația apărărea pentru ambele sunete, procesul inhibitor al lui 1.012 intervenind mai tîrziu. Nu dovedește asta că — cel puțin acel „timp indelungat” — cîinele n-a selecționat diferența de frecvențe? E logic? Ce s-a petrecut mai tîrziu, care sunt secretele scoarței cerebrale, o să astăzi poate altădată.

Radu se opri o clipă, cintărind dacă să-și ducă gîndul pînă la capăt. Sub impresia evenimentului știnjific, furat de emoția trăită și de interesul arătat de interlocutori, se decide:

— Vreau să vă fac o mărturisire. Lucrez la perfectionarea unui aparat electronic care să capteze și să redea cele mai fine impulsuri nervoase primite de creierul cîinești. Așa cum Pavlov a cules se-

creștiile glandelor salivare, eu vreau să prind „ecourile“ cerebrale ale excitațiilor sonore. Cind va fi gata pus la punct, o să lămurim dacă și în ce măsură există o diferență între felul cum percepem noi sunetele și cum le percep animalele. Înăuntru atunci numai experiența de astăzi poate să ne dea un indiciu. Profesorul Pascali a reușit să ajungă și să intervină chirurgical în urechea internă. Dacă, mergind mai departe, el va înlocui membrana bazilară a unui cîine cu membrana bazilară umană, nu va recepționa animalul toate gradațiile și nuanțele recepționate de urechea umană? Si dacă le va recepționa, nu va reuși să le și reproducă? Si din generație în generație, prin ereditate și adaptare, nu vom căpăta specii de animale cu înțîlțătoare? Aceasta a fost operația la care ați fost martori.

După cîteva secunde de tăcere, docentul Mironescu ceru o lămurire.

— Toate acestea pot fi juste numai dacă premisele dumitale sunt juste. Numai dacă într-adevăr diferențierea sunetelor este o chestiune de percepere. Oare memoria nu joacă vreun rol? Dar reflexele condiționate? Dar dacă nu organele de percepere, ci scoarța cerebrală a animalelor n-ar pofta sezinării diferențelor tonale?

— Exact aceleași întrebări le-am pus și eu, spuse Pascali. Dar argumentele tovarășului Radu m-au convins că merită o încercare.

Radu nu se dădu bătut.

— Am să vă răspund, se adresă el docentului. Nu poate fi vorba de memorie și de reflexe condiționate. Animalele au memoria lungă. Să vă amintesc legenda leului care a recunoscut în gladiator pe salvatorul său? Sau legenda elefantului care a turnat o tronpă de apă în capul unui vizitator care l-a făptit cu țigara multă ani înainte? Sau... să lăsăm terenul istoricelor moralo-comice. Însuși dresajul animalelor de circ, deprinderea animalelor de muncă de a executa anumite lucrări, — toate acestea se bazează pe memorie și pe reflexe condiționate. E posibil ca memoria lor să rețină lucruri complicate și să nu rețină pronunția cuvintelor? E de crezut că maimuța, cu memoria și spiritul ei de imitație atât de dezvoltate, n-ar imita și cuvintele dacă le-ar auzi? Nu, dragul meu, concluzia este că ele nu aud... sau nu le pot reproduce, ai putea replica. Nici asta n-o cred valabilă. Coardele vocale ale privighetorii cuprind o gamă de sunete mult mai întinsă decit o cuprind papagalul, și, totuși, papagalul vorbește, privighetoarea nu. Vocea e de vină? Greu de crezut. Mai curind urechea. În ce privește presupunerea că animalele au rămas în urmă cu diferențierea senzațiilor auditive din cauza scoarței cerebrale, nici nu poate fi vorba de așa ceva. Știi că există un limbaj al animalelor? S-a stabilit că cel puțin anumite vietăți au la dispoziție un mijloc de comunicare rudimentar, dar cert. Astfel se explică relativă perfecțiune a unor colectivități animale, în special a furnicarilor și a stupișorilor. Despre albine se știe că semnalizează tovarășelor lor direcția cîmpurilor înflorite, printr-o anumită poziție de zbor în raport cu poziția soarelui și a stupului. Este așa-numitul dans al albinelor. La un congres internațional al filmului științific de la Paris, prezidat de marele biolog Painlevé, a fost prezentat un film în care se putea vedea — și mai ales auzi — o „discuție“ dintre cîteva animale marine. Asta, pentru a nu mai vorbi de Jules Verne, care într-un roman mai puțin cunoscut

— „Orașul aerian“ — a preconizat o societate aproape umană a maimuțelor, cărora dr. Johannsen le-a dăruit darul vorbirii.

Pendula bătu două ore de amiază. Discuția înceată.

— Cred că e timpul să mergem, zise Pascal, ridicându-se. Narcoza e pe cale să-și inceteze efectul. Ei, ce zici, tovarășe Varlaam? Ai să fi stăpinul primului ciine cuvintător? glumi profesorul.

— Da, o să-l invăț să și cînte.

— Stai puțin. Ia-o mai înacet. Trebuie să începi de-a capo, ca și cu un copil mic, să-l înveți să spună ma-mă, ta-tă! rîse Radu.

— Dragii mei, să vedem pacientul.

În sala de operații, împachetat în zeci de metri de tifon, Azorică dormea încă. Ușor, unul din asistenți îi desfăcu pansamentele. E drept, mai răminea crud locul operației, dar... membrana umană ar trebui să funcționeze. Toți cei de față așteptau înfrigurații verificarea practică. Nu trebuia mult, și ciinile începeau să se miște. Încet, încep își reveni în simțiri. Instinctiv, se ridică pe picioare și sări de pe masa de operații pe podea. Acolo rămase buimăcît, privind ba la Radu, ba la Varlaam, ba...

— Azor! Azorică!

Dacă experiența reușise și teoria se adeverise, auzindu-și numele, ciinile ar fi trebuit să și-l pronunțe.

— Azor!

— Azor!

— Azorică!

— Azor!

Azorică își ridică botul, ciuli urechile, apoi trase un urlet, așa cum numai strămoșii săi din preerile paleolitice ar fi făcut-o. Lumea rămase consternată. Unii riseră, Radu se apucă cu măinile de cap. Varlaam strinse pumnii și, apropiindu-se de Radu, îi scrișni printre dinți :

— Mi se pare că ţi-a spus TATĂ.

★

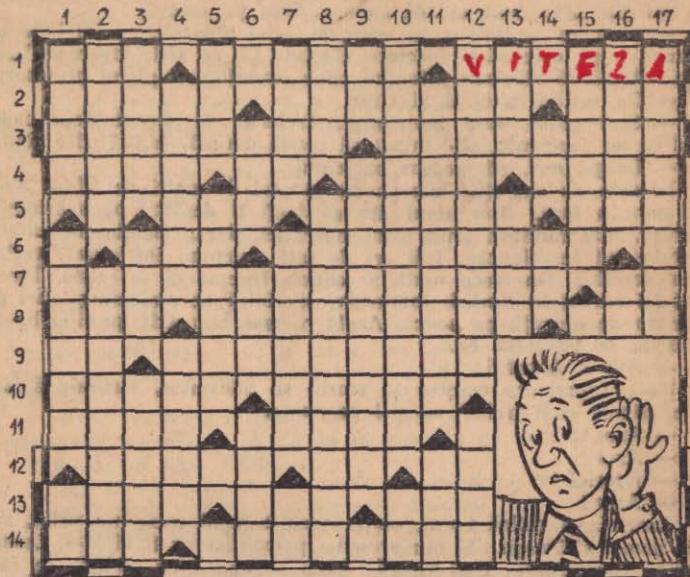
— Faptul nu trebuie să vă demoralizeze, îi mîngile Pascal pe cei doi fizicieni. Nu-i chiar aşa de ușor să-l faci să rostească cuvinte chiar din prima clipă. Poate experiența a reușit, și cu timpul se va dovedi că Azorică vorbește. Poate nu. Dar nici în acest caz nu trebuie să fim dezamăgiți. Înseamnă că noi am verificat o ipoteză greșită, am înlăturat-o și am făcut un pas înainte pe calea adevărului. Știința cîștigă și din experiențele care nu dau rezultate.

— E pur parleră.* Și totuși eu cred că animalele pot fi făcute să vorbească, încheie Radu, nevoind și neputind să renunțe la ideea și la munca sa.

— SFÎRSIT —

* Și totuși va vorbi (ital.).

DESPRE SUNET



ORIZONTAL:

1. Se poate steriliza cu ajutorul ultrasunetelor — acolo unde există, unde sonore nu se transmit — a sunetul în aer la 0° este de 332 m/s (pl.); 2. Munte, la poalele cărăuia este așezat Orasul Stalin — oraș spanios cunoscut prin minele sale de mercur — ce fel; 3. Medic de ochi (fem.) — care scoal sunete; 4. Sună... amestecat — sunet de trompetă — fructe mici și negre — principiu păsăresc; 5. Florida (abr.) — de modul cum sunt construite depinde acustica unei săli (sing.) — comună în Pirinii Orientali; 6. Ţăteră secolindu-și timbre despicate în regiunile tropicale — întră în calculul intensității sunetului; 7. Aparate pentru transmisarea semnalelor telegrafice sau radiofonice — Notă muzicală; 8. Literă cirilică — aparate cu care se pot transmite sunetele la distanță — viteza sunetului prin el este mai mică decât prin apă; 9. Curent continuu — liniile de lumină; 10. Pierdere cunoștinței — asemenea; 11. Cîrlig mare peniru prinderea somnului în Dunăre — moșteniri; 12. Voce bărbătească cu sunetele cele mai înalte — diston — fluviu în Italia; 13. Cu ajutorul ultrasunetelor este spălată fără apă eșadă în cîteva minute — unitate de măsură „logaritmică” pentru intensitatea acustică a unui sunet — sunet produs de vibrația sinusoidală a unui corp elastic; 14. Acea (pop.) — cea mai gălăgioasă pasare de curte (pl.).

VERTICAL:

1. Fără ton — i se poate cunoaște calitatea și după sunet — diferență de cea de la 7 orizontal; 2. Patefan... modern — înregistrarea sunetelor emise de un post transmisițor (pl.); 3. Acum (trans.) — unitate de măsură folosită pentru a afla presiunea sunetului — parte a unei săli de spectacol; 4. De înălțimea lui depinde acustica unei săli — plantă căjăriătoare; 5. Concavitate terestră în care se formează ecoul (pl.) — un fel de rîndunică; 6. A nu face nici o mișcare — în memorie — au în schimb puterea de a percepe cele mai mici sunete; 7. A căuta — animal fără ochi, al cărui zbor e dirijat de ultrasunetele pe care le emite — Eugen Barbu; 8. Riu în U.R.S.S. — capabil! 9. Terminație latină — difuzor acustic de mare intensitate sonoră (pl.); 10. Operația de măsurare care arată că vîlzea sunetului în aer la 0° la presiunea atmosferică normală este de 332 metri pe secundă, iar la 15° , de 340 m — pronume; 11. Referitor la dureri — exprimă zgomotul unei lovituri; 12. Din Venetia — unitate de măsură a tărilor sunetului (pl.); 13. Niculina cea mică! — a fi... în Franța! 14. Un teu și un cerc — strigătul mijlocului; 15. Undă sonoră reflectată în urechile celul ce a emis-o (pl.); 16. A face un zgromot de plesnitre — prepoziție; 17. Dispozitiv sau instalație care emite unde sonore.



„Dintii ingrijiti si
sanatoasi sunt o
garantie a
sanatatii dvs.



Pentru tratarea dintilor dvs.
**COOPERATIVA
„DENTARA“**

dispune de cabinete,
aparate röntgen pentru
radiografii, laboratoare
si personalul de specia-
litate care va sta la
dispozitie.

NU ÎNTIRZIATI CU
REMEDIUL INDICAT

ADRESAȚI-VĂ CU ÎNCREDERE UNITĂILOR NOASTRE DIN:

Str. SMÎRDAN Nr 15
Bdul. T. VLADIMIRESCU • 1
Str. TOMIS • 2
Cal. GRIVITEI • 273
" VÂCÂREȘTI • 45
- Sos. ARMATEI SOVIETICE • 7

Şos. MIHAI BRAVU Nr.145
BUCHUREŞTII NOI Blocul • 4
Şos. CIUREL • 7
Str. MENDELEEV • 2
Şos. PANTELIMON • 278
Str. 13 SEPTEMBRIE • 252

APARE DE TREI ORI PE LUNĂ - PREȚUL 1 LEU