

# VEAIC MOU

ORGAN AL CONSILIULUI GENERAL A.R.L.U.S.

12 pagini — 1 leu



Un model care începe a fi de actualitate...

## DIN SUMAR:

- Prima casă cosmică ● Blonzii vin din depărtări...
- Tornadele asasine ● Cunoașteți alfabetul? ● Anemia
- o problemă de alimentație ● Subtilele componente
- ale vitezei ● Pagina de umor

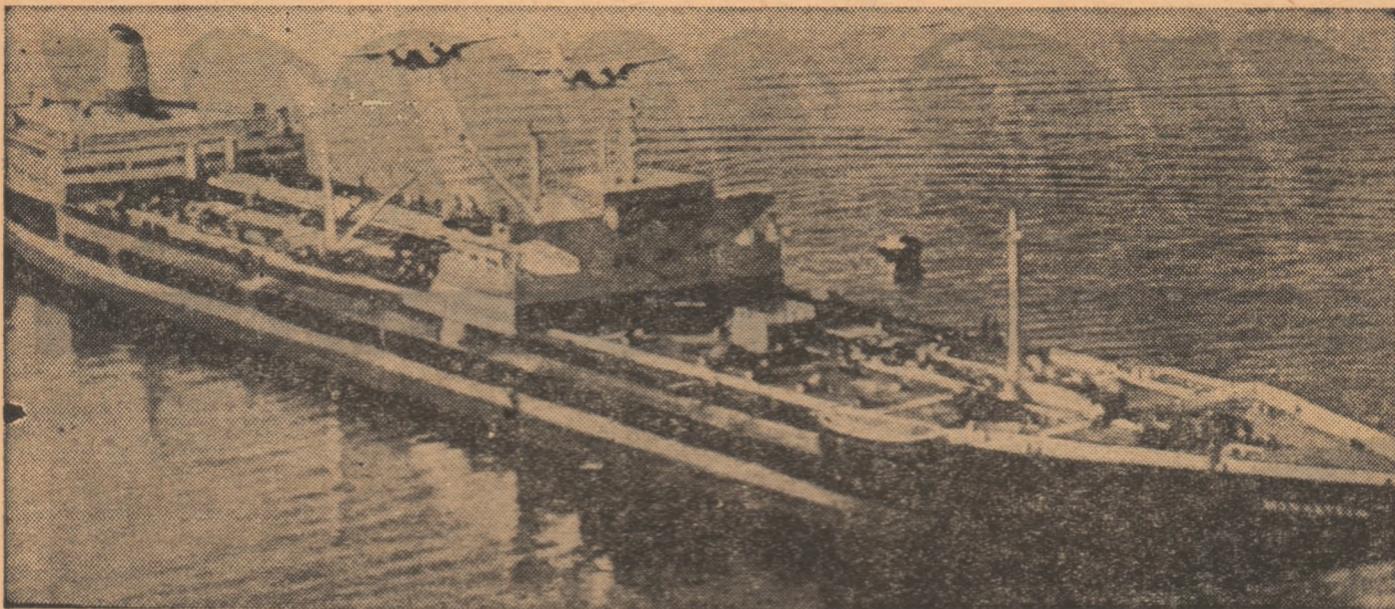
# 42

ANUL XXV.

(1283)

17 OCTOMBRIE 1969





„Manhattan” in ape calme

Omul se numea Nasser Khalili; un muncitor arab, pe care un avion special îl transporta, în plină noapte polară, bandajat ca o mumiă. O explozie de gaze îi arse aproape toată suprafața corpului. De la el a luat cunoștință personalul spitalului din Fairbanks și mai apoi întreaga lume de uluitoarea noutate: în Extremul Nord, mustea petrol! Apoi,

după primele evaluări ale experților, capacitatea zăcămintului a fost apreciată la 5—10 miliarde de barili anual. Evaluări ulterioare au stabilit, însă, că e vorba de 50—100 miliarde de barili (16 000 miliarde de litri), un fantastic depozit petrolifer. Cu petrolul ei, Alaska se dovedește astfel a fi a doua ează un adevărat Eldorado!

## Documentar

# ELDORADO '69

Căci bogățiile Alaskăi nu atrag pentru prima oară atenția omenirii. În secolul trecut pe întinsurile ei s-a desfășurat celebra cursă după aur, descrisă cu atât dramatism de Jack London și James Oliver Curwood. Kleimurile (parcelele) se înșirau unul după altul, iar pământul, saturat de aur, își oferea cu generozitate prețiosul metal. Apoi au mai fost descoperite zăcăminte de cărbune, fier, sulf și cupru. Dar anul trecut, masivele erupții de gaze și petrol au arătat că principala bogăție a Alaskăi este aurul negru. În fața specialiștilor se ridică însă o problemă extrem de complexă. Cum să ajungă petrolul din inospitaliera tundră în Atlantic? Prin construirea unei conducte? Proiectul ar fi fost prea costisitor căci, în afară de factorul distanță, mai intervine și un altul — mult mai important, factorul îngheț. Uriașa conductă ar fi trebuit dotată cu instalații speciale de încălzire, căci în Alaska se înregistrează geruri de 60° sub zero. Mai mult, pentru un frig termometric de minus 60° și un vânt de 80 km/h, frigul real este de — 140°! La o asemenea temperatură șenilele tractoarelor se sfarmă ca un ciob de sticlă. O altă soluție ar fi fost construirea unei căi ferate. Dar în zona unde a fost descoperit petrolul, solul — care conține 80 la sută apă — este înghețat permanent până la 300 m adâncime și numai vara se dezgheață până la 50 cm. Atunci imensa tundră începe să mus-tească de apă, încît o cale ferată s-ar afunda în noroi și fără greutatea unui convoi.

### ● Oul lui Columb

Ideea transportării pe calea apei a uriașului fluviu de petrol prospectat era însă și ea extrem de cutezătoare. Visul de a forța Pasajul de Nord-Vest nu este nou: el are o vechime de cinci secole. Prima tentativă de a stabili o cale maritimă între Canada și Alaska a fost făcută de exploratorul venețian Giovanni Caboto în 1498, dar n-a fost încununată de succes. Lui Caboto i-au urmat numeroși navigatori englezi și portughezi, dar abia la 26 august 1905 Roald Amundsen s-a putut aventura în pasaj — la bordul unui mic cutter pescăresc, „Gjøa” — și găsi marea liberă.

Până la urmă s-a găsit totuși soluția. Pentru rezolvarea problemei s-a făcut apel la superpetrolierul „Manhattan”, cea mai mare navă comercială americană. Nava are un tonaj de 115.000 tone și o lungime de 304 m., cu 20 mai mult decât cea a transatlanticului „Queen Elizabeth”, motoare cu o putere de 43 000 c.p., elici uriași cu diametrul de 7 m și o greutate totală de 31 tone, un circuit de televiziune capabil să detecteze deformațiile pricinuite de șocurile ghețurilor și o instalație laser pentru sondarea grosimii banchizei. Totuși, cum să înfrunte un petrolier Marele Nord, cum să forțeze Pasajul de Nord-Vest? Cît se poate de simplu:

transformat în... spărgător de gheață! Acesta a fost oul lui Columb în cazul de față. Și „Manhattan” a fost tăiat în patru secțiuni, ulterior blindate cu o centură de oțel de 9 000 tone pentru a putea rezista presiunii ghețurilor. După care secțiunile au fost reunite, iar e-trava a fost astfel modificată încît deasupra apei să facă un unghi de 18° pe orizontală, iar dedesubt un unghi de 30°. În felul acesta nava putea zdrobi aloziurile în sus și tăia în jos.

### ● Forțind zidurile de cristal ale banchizelor

„Manhattan” a luat largul la 24 august, anul acesta, de pe fluviul Delaware din Pennsylvania. La bordul lui se aflau ambarcați 54 marinari și 72 de oameni de știință — geologi, glaciologi etc. Începînd din apele Groenlandei, superpetrolierul trebuia să străbată un drum plin de primejdii, dar și de fâgăduieli. Finanțatorii expediției calculaseră că numai din prima „recoltă” de două milioane de barili de petrol adus din Alaska s-ar putea realiza o economie de două miliarde de dolari în comparație cu prețul transportului prin conducte. În afară de aceasta, distanța dintre New-York și Tokio ar fi scurtată cu 3 000 de mile, ceea ce poate vesti alte economii macroscopice...

În dimineața zilei de 5 septembrie, soarele arctic lucea palid, abia ghicit, cînd „Manhattan” ocolea insula Baffin, poarta pasajului nord-vestic. Briza care însoțea nava devenea tot mai capricioasă. Ruliul ei era întovărășit de o ceață ușoară care se tira la suprafața apei. Cîteva elicoptere zburau sus în jurul navei, spre a-i indica drumul; două mici spărgătoare de gheață ale pazii de coastă îndepărtau gheața spartă de pe flancurile navei.

La prînz, la bordul navei a răsunat un ura asurzitor, urmat însă numaidecît de o tăcere adîncă. Prova lui „Manhattan”, special amenajată spre a sfărîma ghețurile veșnice, intra în legendarul pasaj. Lumea civilizată rămăsese îndărătul navei; înaintea ei se întindea temuta împărăție albă a ghețurilor, dar și marea speranță: tezaurul negru ascuns în măruntaiele tundrei. Pînă la țintă mai erau 3 500 de mile, aproape 7 000 de kilometri, dintr-un traseu halucinant, o adevărată împărăție a diavolului. Termometrele aflate la bord indicau o temperatură de minus 65 de grade.

La sud de insula Devon ghețurile s-au îngroșat tot mai mult. „Manhattan” era cufundat într-o ceață sumbră, impenetrabilă. Vinturi urline și valuri sticloase ridicau la asaltul chilei munți de gheață înfricoșători, care se înălțau la 10 metri deasupra oceanului și se afundau în valuri la 30 de metri sub apă. Ar fi fost de ajuns ca numai unul din acești munți să se răstoarne pentru ca „Manhattan” să rămînă blocat.

La 9 septembrie, petrolierul a rămas

după primele evaluări ale experților, capacitatea zăcămintului a fost apreciată la 5—10 miliarde de barili anual. Evaluări ulterioare au stabilit, însă, că e vorba de 50—100 miliarde de barili (16 000 miliarde de litri), un fantastic depozit petrolifer. Cu petrolul ei, Alaska se dovedește astfel a fi a doua ează un adevărat Eldorado!

La 10 septembrie, în fața navei s-a ridicat un bastion de gheață. Înapoia lui „Manhattan” se aflau optzeci de kilometri din strîmtoare, dar nava nu mai putea înainta. Căpitanul nu înțelegea, însă, să se dea bătut, căci la mică distanță, îndărătul fortăreței de cristal se afla marea liberă și deschisă, marea Beaufort și fabuloasele zăcăminte ale Extremului Nord, Eldorado-ul 1969.

Străbătînd aglomerările de insule și canale, înfruntînd banchiza care, în această regiune a globului este numită și „Polul ghețurilor”, „Manhattan” n-a triumfat definitiv în temerara lui încercare decît atunci cînd a izbutit să iasă în golful Amundsen.

### ● Deocamdată la bord curge șampanie...

În ziua aceea de 14 septembrie, pe puntea superpetrolierului a bătut un alt vînd decît cel al Arcticii; era vîntul Biruinței, vîntul legendarelor isprăvi ale marilor exploratori. „Marinari — s-a adresat echipajului comandantul — mai avem puțin și ajungem la Sachs Harbour. Fiți mîndri căci ați deschis drum Niagarei de petrol din Alaska și ați înfăptuit un vis al navigatorilor din toate epocile: forțarea Pasajului de Nord-Vest. Deocamdată, pînă cînd la bord o să înceapă să curgă petrolul, să facem să curgă șampania. Deschideți lăzile, să sărbătorim evenimentul!”

Misiunea de a deschide o nouă rută maritimă între cîmpurile petroliere din Alaska și porturile de pe coasta Atlanticului era într-adevăr ca și îndeplinită. „Manhattan” dovedise că o linie maritimă arctică — deservită de tancuri petroliere-gigant — este posibilă. Într-un timp, în S.U.A. magnații petrolului își dăduseră întîlnire pentru a-și disputa cele 179 de concesiuni acordate pînă atunci la Prudhoe Bay...

Specialiștii ambarcați la bordul lui „Manhattan” au tras însă concluzii tehnice extrem de prețioase. Pentru navele care traversează cîmpuri compacte de gheață, au constatat ei, obstacolul principal nu-l constituie ghețurile care vin din prova, spintecate de etravă, ci cele din flancuri. Cînd banchiza e compactă, cu o viteză normală de aproximativ 6—7 km/h, o navă de talia petrolierului „Manhattan” își poate croi drum relativ ușor. Dificultatea constă din faptul că presiunea ghețurilor mai puțin groase îi încetinește treptat viteza pentru ca, în final, să-l stopeze. Din care pricină trebuie să pună mașinile pe drum înapoi, spre a respinge enormele cantități de gheață fărîmițată care îi blochează șajul. Operația reușește de cîteva ori dar, pînă la urmă, nava nu mai poate nici înainta, nici da înapoi. Aceasta este și cauza pentru care gigantica navă s-a văzută nevoită să apeleze la spărgătorul de gheață

documente.  
documentar docum  
rentar documentar de  
documentar documenta  
mentar documentar doct  
r documentar documentar  
umentar documentar docu  
ar documentar documentar  
umentar documentar docu



canadian „McDonald” care, în repetate rînduri, a ajutat-o să se degajeze din ghețuri cu o grosime de 1,8—2,4 m ce o blocau neconținut atît din prova și pupa, cît și din ambele borduri.

### ● Un destin paradoxal

În urma concluziilor trase se pare că pentru exploatarea acestei căi arctice va fi necesară amplasarea de spărgătoare de gheață postate în punctele cheie și că navele ce o vor deservei vor trebui să dezvolte o activitate mult superioară lui „Manhattan”. La tonajul lui acesta dezvoltă, cum am amintit, o forță de 43.000 c.p. Or, „McDonald” are o forță de 16 000 c.p. la un tonaj foarte mic. Viitoarele petroliere arctice vor avea deci nevoie de mai multă forță relativă. În același timp ele vor trebui să pozeze un tonaj superior celui folosit în recenta expediție și să atingă, eventual, 200 000—250 000 tone. Această cerință este motivată de planurile de exploatare care prevăd transportarea din Alaska spre Est a nu mai puțin de o sută de milioane de tone de petrol anual, ceea ce ar reprezenta drumul a două nave zilnic.

Petroliul... Cîte miracole nu se înfăptuiesc în numele lui! „Manhattan” a realizat una dintre cele mai dificile călătorii înregistrate în istoria navigației, iar proiectul în sine, fără a exagera, poate fi comparat cu „Programul Apollo” căci, în ambele cazuri, a fost vorba de călătorii spre lumi la fel de pustii, de dezolante.

Dar, ce se va întimpla cu „Manhattan” după forțarea temutei bariere arctice? Se povestește că, după reușita expediției sale, în care nava pe care o comanda a avut mult de suferit din cauza ghețurilor și furtunilor, celebrul explorator Amundsen a cerut timplărilor de bord să schimbe unul din catterge. Timplărilor s-a executat, dar a cerut comandantul îngăduința să-l păstreze pe cel vechi pînă la întoarcerea în patrie. Ajuns în țară, el l-a dus acasă unde l-a tăiat în rondele, pe care a înscris acest text: „Amintire de la nava care a forțat Pasajul de Nord-Vest”. Faima expediției, care ține cu suflul la gură întreaga lume, a făcut ca întreprinzătorul timplar să fie asaltat de nenumărați amatori dornici să-și procure originalele suvenire, încît el a devenit în scurtă vreme om bogat.

În ce-l privește pe „Manhattan”, tăbliile lui de oțel blindat nu vor fi tăiate și vîndute la licitație și nici nu va fi expus într-un pavilion, la „odihnă”, ca un veteran care și-a făcut datoria. „Manhattan” își va continua cursele... în golful Mexic. În felul acesta, eroul extraordinarei expediții își va afla o întrebuintare cu totul neașteptată: gigantul petrolier — spărgător de gheață va naviga în continuare, dar nu în apele Arcticii, cum s-ar fi putut crede, ci în cele mai calde mări ale globului.



AGRICULTURĂ

O revoluție în îngrășăminte

Ne aflăm, se pare, în preziua unei revoluții în îngrășăminte. Mai exact, în momentul de față este pe cale de a fi pus complet la punct un produs care ar activa creșterea plantelor și n-ar fi absorbit decât foarte încet. Cercetările de până acum, care durează de câțiva ani, au dat rezultate extrem de interesante, dar se crede că produsul nu va putea fi totuși utilizat pe scară largă decât peste câțiva ani. Scopul urmărit: asigurarea pe timp de câțiva ani a creșterii plantelor de către un produs ce activează dezvoltarea lor și nu e absorbit decât foarte încet.

Este vorba în speță de faptul că un îngrășămint (sau un grup de îngrășăminte) este pus în suspensie, într-o imbrăcămintă de ceară, cu anumite adaosuri. Compoziția acestui produs complex variază evident în funcție de speciile vegetale. Dar și forma sa variază după felurile de culturi: de la pudră până la granule sub formă de bastonașe. Cind apa pătrunde în sol, ea eliberează substanțe nutritive ale produsului în cursul unei perioade de timp determinate. În acest răstimp planta absoarbe în mod continuu îngrășămintul al cărui procent de eliberare trebuie să fie calculat cu foarte multă grijă pentru a putea satisface nevoile vegetației.

Procedul de aprovizionare și de difuzare lentă este de pe acum bine pus la punct; ceea ce se mai studiază încă este compoziția amestecului nutritiv în funcție de tipurile de plante. Prezența unor oligoelemente ca magneziul, fierul, zincul, cuprul, borul trebuie calculată cu o precizie extremă.

După cât se afirmă, noul procedeu are două mari avantaje în raport cu modalitățile clasice de fertilizare. Mai întâi, utilizarea elementelor nutritive este mai economică, întrucât nu sînt atît de ușor măturate de apă. Iar în al doilea rînd, absorbția regulată a îngrășămintelor de către plante se poate face cu o viteză optimă, fără a exista pericolul de suprafertilizare sau ardere.

Evantaiul aplicațiilor posibile se întinde, de altfel, de la agricultura clasică la creșterea vitelor, trecînd prin întreținerea peluzelor și a florilor în glastră. Noul procedeu poate fi de asemenea, foarte interesant pentru industria forestieră și împăduriri, dat fiind că îngrășămintele nutritive capsulate ar putea fi ușor introduse în sol o dată cu plantarea unui nou arbore, căruia i-ar putea asigura hrana pe timp de cinci ani, după cât se spune.

TURISM

Noile „corăbii ale deșertului”

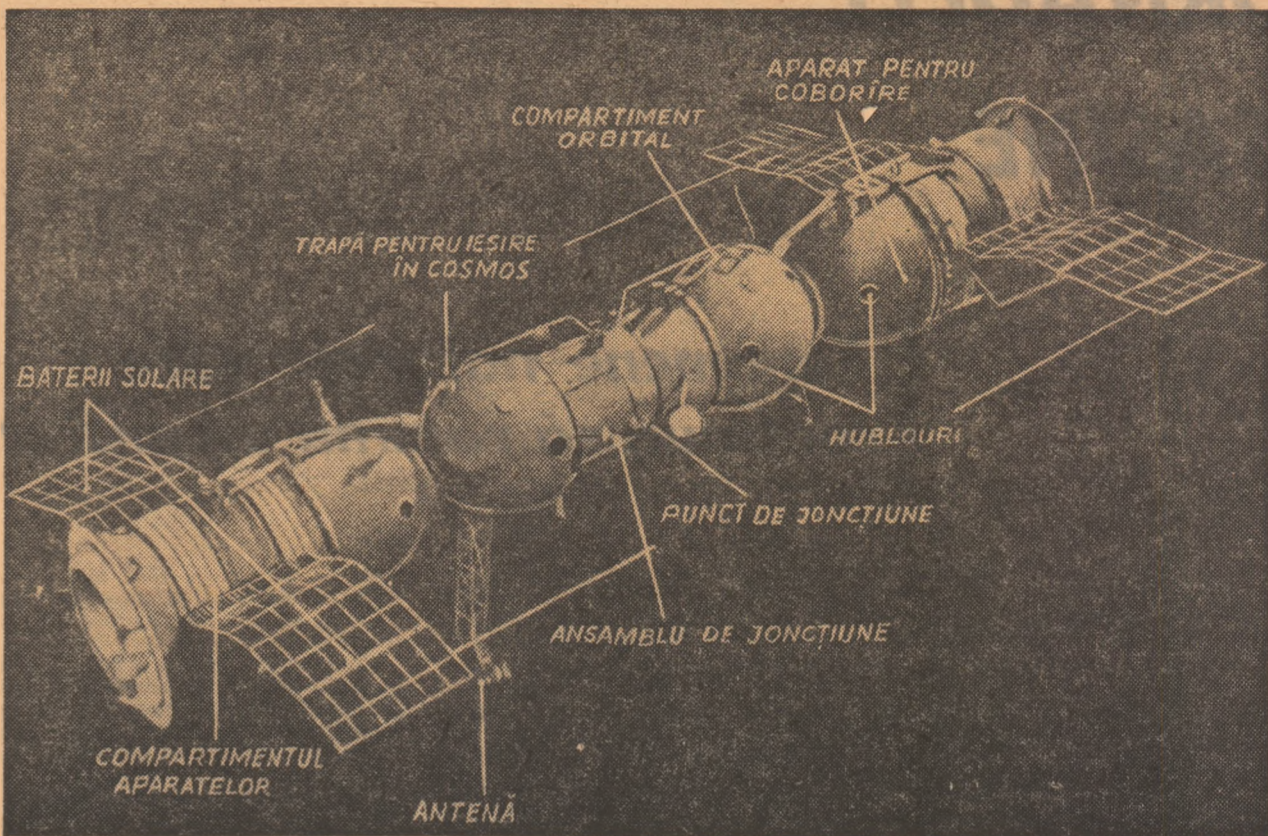
În mod normal, „corabia deșertului” are patru picioare, mersul legănat și una sau două cocoșe grație a roții care poate să nu bea apă un timp record. Recent s-au ivit, însă, câteva exemplare

sporadice ale unei specii noi, cu roți în loc de picioare, cu pînză în loc de cocoșe și cu o înfățișare greu de definit: între lăcustă și biplanul lui Wright după un martor ocular. De pe mare și gheață iahtingul s-a mutat în deșert. Eduard Nazarov, Vladimir Talanov și Ghenadi Galiulin și-au petrecut concediul „navigînd” în Karakum pe „ambarcațiuni” construite de ei înșiși. În 30 de zile au străbătut 1000 km, mai puțin decît plănuseră inițial, căci vîntul ba se lăsa așteptat, ba sufla din direcția nepotrivită. În scurtele răstimpuri cînd le-a permis să se deplaseze — și atunci în zig-zag — viteza medie „de croazieră” a fost de 20 km/oră; dar li s-a întîmplat și să se tîrască ca melcii sau să zboare cu 80 km/oră. Unul din vehicule s-a infundat la un moment dat în nisip deși avea 50 km/oră; conducătorul a fost aruncat peste bord pe traiectoria unui arc de cerc de loc neglijabil, dar, aterizînd pe nisip, n-a pătît nimic. Altă dată vehiculele oboșite au reclamat reparații; și în deșert, la 42 de grade, nu se poate spune că acestea au fost o plăcere. De altfel, arșița le-a provocat și alte neplăceri. Apa de băut din rezervoarele transportate la bord era veșnic fierbinte și avea un gust de-a dreptul neplăcut. O metodă clasică, constînd din introducerea unor plăcuțe argintate în rezervoare, a remediat măcar ultimul neajuns. Noroc că oamenii fuseseră prevăzători... De expediție s-a interesat și Institutul pentru produse alimentare,

aprovizionînd-o din plin cu alimente experimentale contra obligației de a consemna regulat cantitățile consumate și greutatea corporală. De fapt, la început membrii expediției și-au agrementat mesele cu crap proaspăt din lacul Aral, pe lingă care navigau, iar mai apoi, după ce au făcut foame două zile — își reduseseră prea mult proviziile chiar după prima zi de drum, pentru a-și ușura vehiculele, — au vînat broaște țestoase. Alimentele date de Institut nu i-au prea încîntat; cei mai buni s-au dovedit a fi tot vechii și verificații pesmeți marinărești.

Cel doi pionieri s-au declarat mulțumiți de bilanțul călătoriei lor. Ca turiști au avut o vacanță neobișnuită, chiar pentru ei care s-au plimbat prin locuri din cele mai pitorești, iar ca ingineri au fost satisfăcuți de „construcția navelor”, care au trecut cu bine greaua încercare. Acum știu cum se pot construi în serie vehicule de acest gen.

O călătorie similară a mai fost organizată acum câțiva ani în Sahara de generalul du Bussat. Membrii expediției erau francezi, belgieni, englezi și americani. În 32 de zile ei au străbătut 3000 km, luptînd și cu rafale de vînt foarte puternice. Dar au fost însoțiți tot timpul de camioane, care le transportau proviziile, hainele, piesele de schimb etc. și de două avioane; în plus țineau legătura prin radio cu garnizoanele din deșert. Cu toată această „desfășurare de forțe”, numai 8 din cele 20 de vehicule și-au atins cu bine ținta,



TANDEM SPAȚIAL

Prima casă cosmică

În momentul cînd scriem aceste rînduri, cele trei nave „Soiuz” își continuă evoluția. De aceea, orice concluzii asupra zborului lor și a îndeplinirii programului de lucru al cosmonauților sînt deocamdată premature. Dar despre perspectivele stațiilor orbitale se pot de pe acum spune multe.

De la bun început se poate afirma, de pildă, că construcția unei astfel de stații va depinde de faptul dacă ea va fi montată pe sol sau pe orbită. Dacă va fi montată pe Pămînt, greutatea și dimensiunile ei vor fi limitate de puterea rachetei purtătoare. În celălalt caz stația orbitală va putea avea însă orice dimensiuni, întrucît părțile componente vor fi transportate separat. Montarea ei va fi făcută fie de mașini automate, fie de un grup de cosmonauți.

Compartimentele „caselor” cosmice vor fi, se pare, sferice sau cilindrice deoarece aceste forme au, la volum mare, o greutate redusă și sînt ușor de asamblat. Vor fi astfel încăperi pen-

tru tablourile de comandă, pentru aparatura științifică și de bord, pentru elementele sistemului ce va asigura activitatea vitală a cosmonauților, pentru sursele de curent, motoarele de orientare, magaziiile de combustibil etc.

Parametrii orbitelor pe care vor urma să fie plasate sau montate stațiile vor fi stabiliți în funcție de problemele pe care le vor avea de soluționat echipajele și de mijloacele de protecție a cosmonauților împotriva centurii de radiații a Pămîntului, de consumul de combustibil pentru corectarea orbitei, de asigurarea comunicațiilor cu Pămîntul.

Dar cea mai dificilă problemă va fi asigurarea staționării stațiilor pe orbită timp de un an și chiar de câțiva ani. Aceasta din cauză că vor trebui făcute rezerve mari de alimente, de combustibil, de aparatură științifică etc. În plus, echipajul stației va trebui schimbat periodic, întrucît omul nu poate deocamdată lucra în condiții de imponderabilitate decît un timp limitat. Aceas-

tă problemă va fi rezolvată prin intermediul așa-numitelor nave cosmice de transport. Ele se vor înălța în atmosferă și vor reveni pe Pămînt într-un punct fix, întocmai ca navele de tip „Soiuz”.

Stațiile cosmice vor putea avea cele mai diverse destinații: studierea Pămîntului sub raport geofizic și meteorologic, cercetarea astronomică și radioastronomică a altor planete, a Soarelui și stelelor, încercarea de aparate și materiale în condițiile spațiului cosmic etc. Alte stații, specializate, ar putea îngădui, în sfîrșit, repararea de aparate cosmice pe orbită, studierea zborului în grup, joncțiunea navelor, alimentarea lor cu combustibil, montarea de nave cosmice interplanetare și asigurarea startului lor.

Deocamdată atît. Rezultatele finale ale zborului celor trei nave „Soiuz” ne vor îngădui, însă, în mod cert și alte reflecții asupra viitoarelor „case” cosmice.

TELECOMUNICAȚII

Telefonul cu laser

În curînd în capitala Uniunii Sovietice va fi dată în funcțiune o linie telefonică bazată pe o concepție absolut nouă. Ea va fi dotată cu lasere și cu receptoare de lumini, instalate pe clădirile cele mai înalte situate în zona de vizibilitate.

De altfel, laserul a fost experimentat pentru prima oară în rețeaua telefonică a capitalei sovietice încă acum patru ani. Iar linii optice sînt utilizate acum în rețelele urbane și periferice din mai multe regiuni ale U.R.S.S. Aceste linii, care și-au dovedit eficacitatea, vor permite o sensibilă descongestionare a cablurilor. După opinia inginerului Muradian, linia luminoasă va îngădui transmiterea a mii de convorbiri telefonice și a zeci de programe de televiziune.

Noua linie moscovită utilizează laserul cu heliu și neon.





# TORNADELE ASASINE

## Fenomene naturale care continuă să rămână un mister

La 29 iunie 1904, în zona centrală a Cimpiei ruse a izbucnit un ciclon în a cărui latură dreaptă s-a format, la foarte mare altitudine, un uriaș nor Cumulus aducător de ploaie. Ieșind din gubernia Tula, norul a străbătut gubernia Moscova și a ajuns la Iaroslavl. Judecând după lățimea fișiei de apă și grindină, norul era lat de cel puțin 15 km. El a atins apogeul când a ajuns deasupra satului Șasino; a ridicat în aer o izbă, o a doua, o a treia și așa mai departe, în văzduh învîrtejindu-se curînd tot felul de bucăți de lemn, crengi și chiar copaci.

Descărcările electrice aveau o neobișnuită intensitate, ploaia și grindina, la fel. După datele astronomului de serviciu de la Institutul de fizică și astronomie din Moscova, în timpul când norul a zăbovit deasupra orașului au căzut 162 mm de precipitații. Boabele de grindină de mărimea oului de găină au ucis cîțiva oameni, iar cele în formă de stea aveau 400—600 de grame.

Cazul cel mai ieșit din comun s-a petrecut însă lângă Mitișci. O țărăncă mergea pe cîmp împreună cu trei copii. Cînd a izbucnit furtuna, ea, băiatul cel mare și un copil pe care îl purta în brațe au fost zvîrliți într-un șanț, dar au scăpat cu viață. Celălalt copil, Petea, de 6 ani, a fost înhățat de vîrtej și dus pînă nu s-a mai văzut. Disperată, mama l-a găsit abia a doua zi la cîțiva kilometri de locul unde fusese ridicat în văzduh. Copilul nu-și amintea ce se întimplase cu el, decît că fusese legănat pe deasupra cîmpului într-un zgomot infernal; apoi își pierduse cunoștința și căzuse într-o groapă. Din fericire nu suferise nici un traumatism. Il chinuia însă o sete cumplită.

Și acum lată un caz tragicomic petrecut cu același prilej. Într-o închisoare, furtuna a deschis larg ferestrele biroului judecătorului districtual și a răvășit toate actele. Încît dosare, concluzii, hotărîri, sentințe, chitanțe, acte de acuzare au fost toate risipite prin curți, grădini și pe acoperișurile clădirilor din preajmă. Doi inculpați care urmau să fie judecați a doua zi au aflat astfel bucurători că toate probele împotriva lor dispăruseră fără urmă.

Trombele sînt extrem de răspîndite pe glob, în unele regiuni fiind chiar un fenomen obișnuit. În ciuda dimensiunilor lor reduse, ele constituie, în zonele respective, un factor esențial în repartizarea precipitațiilor.

Cel mai mult favorizează formarea trombelor cîmpiile întinse deasupra căroră se întîlnesc curenți de aer rece și cald. Un exemplu tipic îl constituie cîmpiile din statele centrale ale Americii de Nord. În 35 de ani, din 1916 pînă în 1950, au fost înregistrate în această zonă 5204 trombe, care s-au soldat cu 7961 de victime și cu pagube în valoare de 500 milioane de dolari. Cele mai multe s-au produs în statele Kansas — 587, Iowa — 512, Oklahoma — 369.

În Europa, datorită structurii ei geomorfologice, Cimpia rusă e cea mai înrudită cu zonele amintite din America de Nord. Cele mai puternice furtuni au izbucnit în împrejurimile Moscovei în 1904, 1945 și 1951.

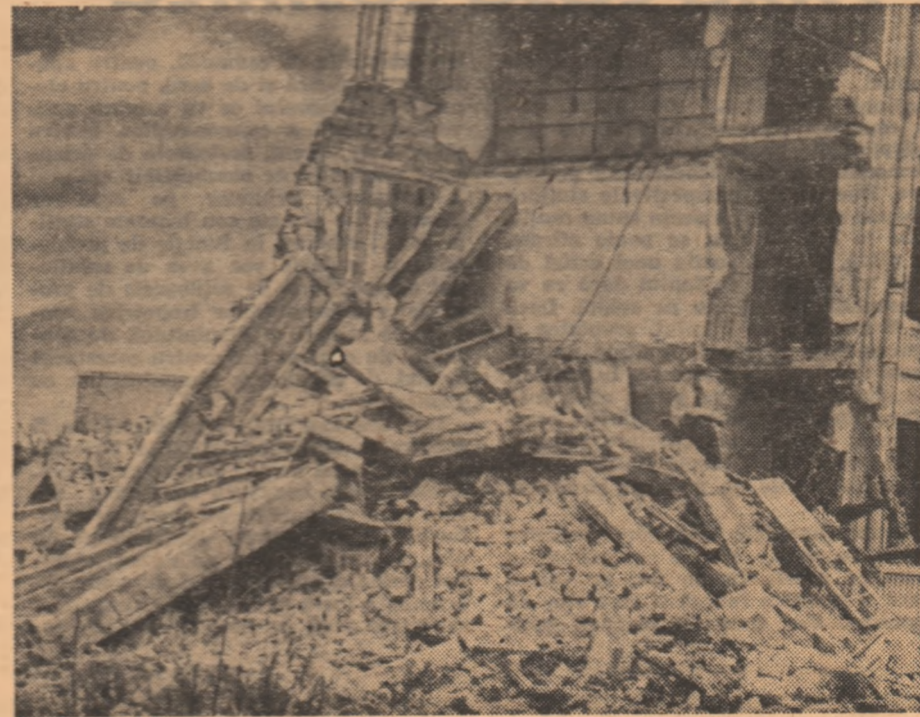
### ● O casă zboară în aer

Statele Unite ale Americii sînt țara în care se produc vijeliile clasice. Cele mai frecvente și cumplite sînt furtunile turbionare și trombele (tornado). După datele cele mai recente, într-un singur an au fost înregistrate 700 de trombe. Aceste furtuni sînt o calamitate națională. În ultimele decenii, zeci de mii de fermieri și-au înmormîntat, din pricina unor groaznice tornade, familiile, și-au refăcut gospodăria, iar uneori au luat totul de la început.

Foarte interesantă e descrierea detaliată și completă a trombelor din

29 și 30 mai 1879 făcută de un sergent din corpul de semnalizare al armatei S.U.A., pe nume John Finley, meteorolog de meserie. Deși concepută în termeni tehnici, fără flori de stil, descrierea produce o puternică impresie.

**Tromba din Irving.** La 30 mai 1879, la sud de mica localitate Irving din nordul statului Kansas, la ora 4 d.a. deasupra cîmpiei s-au ivit doi nori neobișnuiți, negri și groși. Cînd s-au întîlnit, s-au contopit într-un singur tot în care au început să se producă niște foarte rapide deplasări circulare; cîmpele de nori se ridicau tot mai sus cu repeziunea fulgerului. Apoi a început să plouă și să cadă o grindină mare, iar peste 15 minute, în partea de jos a norului, s-a format o pilnie. Crescînd repede, aceasta a căpătat o formă dantelată și a atins pămîntul. Timp de trei ore, pe o distanță de 150 de kilometri, cit a putut cuprinde tromba, au avut loc distrugerii cumplite.



A trecut o trombă...

Într-o mică vale, lângă izvorul unui râuleț care curgea spre Irving, se aflau patru case, din care n-a rămas o scîndură întregă. Cu casa lui Robert Reed s-a întîmplat un lucru cu totul ieșit din comun, un lucru care poate fi greu crezut; casa cu mezanin, de 5x8 metri, a fost ridicată întregă în aer împreună cu stăpînul ei. Era întineric și atmosfera era îmbibată de un praf gros. Neînțelegînd despre ce-i vorba, Robert Reed a vrut să iasă din casă. Drept care a deschis ușa și a pășit pragul. A căzut de la o înălțime de 10 metri, rîndindu-se grav.

În casa lui Buckmaster s-a produs o cumplită tragedie. Acesta se stabilise nu de mult împreună cu familia pe o mică pajistă de lângă râuleț, unde își construise cu chiu cu vai o căsuță subredă de lemn. În ciuda sfaturilor date de vecini, amîna de pe o zi pe alta săparea unui adăpost mai sigur. Încît, cînd a izbucnit furtuna, el și familia lui n-au avut unde se adăposti. Casa s-a risipit în toate cele patru puncte cardinale, de parcă nici n-ar fi existat. Și tot așa au pierit și toți membrii familiei Buckmaster. O fetiță a fost zvîrlită la 150 de metri spre est, o alta la 200 metri spre sud, a treia la 125 metri spre nord-vest, iar a patra la 165 metri tot spre nord-vest; mama a fost înhățată de furtună și trîntită la pămînt la 225 metri spre nord-vest. Toate au

fost găsite moarte, fără nici un veșmînt pe ele. Tatăl a căzut nu departe de casă, grav rănit; hainele i se preschimbaseră în zdrențe.

Cînd pilnia trombei a întîlnit în cale un pod de metal, l-a smuls și l-a zvîrlit în apă. Podul era nou, de oțel, cu o lungime de 75 metri (108 tone) și se afla chiar de-a curmezișul pe direcția trombei. Ridicînd în aer uriașa construcție de oțel, tromba a încovoiat-o și a învîrțit-o în văzduh cu o forță cumplită, transformînd-o într-un morman cu un diametru atît de mic, încît a dispărut complet în apă deși riul n-avea mai mult de 1,5—2 metri adîncime.

La numai cîteva zeci de minute după prima furtună, deasupra orașului Irving a apărut o altă trombă, avînd cu totul altă formă, dar o și mai mare putere de distrugere. Privită de aproape, semăna cu un nor negru care înainta în linie dreaptă înspre nord-est și avea 100—300 metri lățime, iar pe a-

reportaj,  
reportaj reportaj,  
portaj reportaj repor  
taj reportaj reportaj re,  
reportaj reportaj reportaj  
ortaj reportaj reportaj repo  
j reportaj reportaj reportaj,  
ortaj reportaj reportaj repor  
aj reportaj reportaj reportaj



nici un mort.

Cu această uluitoare întimplare tromba din Irving și-a potolit furia-i destructivă, s-a ridicat în văzduh și s-a mistuit în întineric.

În cursul tornadelor explodează tot felul de obiecte: camere încuiate, lăzi, bidoane, cauciucuri de automobile, cutii de conserve și punguțele cu aer în care sînt înfipte penele găinilor; din această cauză găinile rămîn golașe.

Pentru noi, fenomenul cel mai interesant este explozia caselor. O seamă de specialiști se îndoiesc de existența lor, dar cum altfel ar putea fi explicată următoarea întimplare, petrecută în 1923, în statul Tennessee. O femeie ședea cu fetele ei la masă. Deodată zidurile casei, tavanul și acoperișul s-au desprins de la locul lor, s-au preschimbă în țîndări și au început să zboare în toate direcțiile. Numai podeaua a rămas intactă și, pe ea, masa la care ședea mama și cele două fiice. Totul s-a petrecut atît de fulgerător, încît ele nici n-au apucat să se ridice.

La o fermă, soțul și soția se odihneau după masă. La un moment dat au fost treziți de un zgomot neobișnuit. Cînd au deschis ochii au văzut că în jurul lor nu mai era nimic; fărîmițate în bucăți, casa și atenasele zburau în toate părțile. În curtea fermei rămăsese numai patul în care se aflau fermierul și soția lui. Alături, un scaun cu hainele lor.

În timpul trombei care a izbucnit la 9 iunie 1953 în statul Massachusetts, un fermier mergea pe drum cu un coș de ouă în mînă. Deodată, ouăle au început să pocnească cu zgomotul unor focuri de revolver. Tot atunci două femei au observat un copil plutind în aer în jurul lor. Au izbutit să-l salveze apucîndu-l ca pe un balon și ținîndu-l lipit de ele.

Sau un alt exemplu. În cursul unei alte trombe, pilnia ei s-a abătut asupra unei fîntini adînci de circa șase metri. Cu puțin timp înainte, o femeie coborise în fîntină, cu ajutorul unei frînghii, două găleți cu lapte, ca să se răcească. Furtuna a absorbit din fîntină nu numai cele două vase cu lapte, care au dispărut fără urmă, ci și toată apa. Sînt cunoscute, de altfel, și cazuri de secare a apei din fîntini mult mai adînci.

### ● Virtejuri cu un diametru de 40 metri

La începutul anilor 1960 au fost obținute și descrise primele trombe artificiale. Realizatorii lor au inventat niște injectoare de țîței — care dau o flacără uriașă — pe care le-au numit meteoetroane. Funcționarea simultană a 15, iar uneori a 40 de meteoetroane a dat rezultate uluitoare. În felul acesta s-au obținut nu numai virtejuri de foc, dar din norii artificiali au început să coboare chiar trombe de foc.

Experiențele au avut loc într-o extremitate de deșert, în sudul Algeriei, unde lanțurile muntoase se sfîrșesc și începe Sahara. Un grup de 15 meteoetroane, dispuse circular, a format o coloană mobilă, un adevărat virtej de foc cu un diametru de 40 de metri. În partea de sus, coloana de foc s-a transformat într-un stîlp de fum, încununat de un nor abia format. În zona supusă vîntului atîrnau mai întîi niște pilni scurte nu prea mari, dar curînd ele atingeau solul, formînd o adevărată trombă.

Experiențele au fost uluitoare. Ele au arătat că virtejurile verticale, trombele și norii turbionari sînt fenomene pe care omul le poate crea, iar creîndu-le le poate și studia.

Acad. D. Nalivkin



globe  
 globul globul  
 globul globul globul  
 globul globul globul globul  
 globul globul globul globul  
 globul globul globul globul  
 globul globul globul globul  
 globul globul globul globul  
 globul globul globul globul



KENYA

## La pindă, in „Tree Tops“

La prima vedere, pare un obisnuit hotel modern: un portar care cunoaste trei limbi, camere de „lux“, restaurantul are „specialitățile“ casei...

„Tree Tops“ are un singur inconvenient: se află într-o regiune în care nu se poate ajunge nici cu trenul, nici cu o mașină obișnuită. Dar tocmai acesta e farmecul lui.

Hotelul „Tree Tops“ (Virfuri de copaci) e așezat în inima junglei care se întinde la sud de orașul Nyeri tăiat în două de ecuator. În drum spre hotel, vizitatorii sînt întimpinați de un vînător de profesie, dl. Robert, un ins cu barbă, în haine kaki și cu armă, arborînd în genere un „stil Hemingway“. Pe un ton care nu îngăduie gluma, el îi previne pe turiști că în jur mișună animale de pradă și de aceea îi roagă să fie prudenți; altminteri nu răspunde de urmări.

Turiștii calcă unul în spatele celuilalt pe poteca îngustă, împiedicîndu-se la tot pasul în ierburile înalte. În sfîrșit, zăresc și copaci de pe malul lacului care, acum jumătate de secol, au stat la temelie originalului hotel. În vremea aceea vînătorii stăteau, într-adevăr, la pindă în virful lor. Acum însă turiștii obișnuiți nu pot cumpăra permise de a vîna animale mari, care sînt proprietate de stat a Kenyei. Încît cea mai mare parte dintre vizitatori ochesc vînatul nu cu un Winchester fioros, ci cu obiectivul pașnic al aparatelor fotografice. Așa a luat naștere „Tree Tops“, un loc de pindă pentru fotoamatori.

În jurul clădirii cu două etaje mișună bivoli, elefanți și rinoceri; din ascunzătorile lor, leoparzii pîdesc antilope.

Cînd se întunecă, în virfurile copacilor se aprind reflectoare și, atrase de lumina puternică, animalele ies din junglă. Aparatele fotografice și de filmat ale temerarilor turiști încep să țâcăne. A doua zi dimineața, ei capătă o adeverință semnată de dl. Robert, vînătorul la Hemingway, care atestă că respectivul *monsieur, mister, signor sau Herr* a luat într-adevăr parte la vînarea a trei lei, doi elefanți și șase bivoli. De altfel, dl. Robert e atît de îngăduitor, încît ar consemna cu plăcere orice animal, chiar și un dinozaur.

V. Ramzes

## INSULELE CANARE

## Singura înfrîngere a lui Nelson

Soarele cobora tot mai grăbit. Cînd avionul începu să piardă din înălțime, astrul atinse linia orizontului și porni să se scufunde treptat-treptat în ocean. Era o priveliște de nespūsă frumusețe. Apele oceanului luaseră culoarea oțelului, iar o fișie subțire de nori, și ea cenușie, plutea într-o lumină spectrală deasupra valurilor.

Tenerife este cea mai mare din cele treisprezece insule care alcătuiesc arhipelagul Canare. (Privită de la bordul avionului, pare totuși foarte mică). Era ora 20, după ora locală, cînd am coborît pasarela unui avion al companiei „Iberia“, care ne adusese la Santa Cruz. Am poposit la Hotelul Anaga, numit așa în amintirea vechiului regat al guanchilor.

Santa Cruz de Tenerife sau, după pompoasa formulă spaniolă: „Foarte Nobilul, foarte Loialul, Invincibilul și foarte Utilul Oraș Santa Cruz“, este capitala unei provincii care cuprinde cele patru insule vestice din Canare. Deși centru administrativ, orașul n-are o viață prea trepidantă.

În timp ce vizitam Santa Cruz am remarcat, din întîmplare, că o stradă din apropierea arenei pentru corride, se numea „Calle Horacio Nelson“

Nelson? De ce se numește strada așa? Mi s-a spus că a fost numită astfel pentru a evoca singura înfrîngere suferită de faimosul amiral lîngă Santa Cruz.

...La sfîrșitul lui Iulie 1797, nava amiral a lui Nelson a intrat în rada portului. „Thezeu“ era în fruntea unei escadre alcătuite din opt vase. Englezii au debarcat. După două zile de luptă, sir Charles Trowbridge, comandantul forțelor de debarcare, a încercat să inițieze tratative cu inamicul spre a obține un tribut. Dar generalul spaniol Gutierrez i-a răspuns mîndru că el nu putea da englezilor decît „fier și moarte“. Și lupta a continuat. Trowbridge a pierdut aproape jumătate din oameni și, în cele din urmă, a trebuit să semneze un act de capitulare care prevedea că englezii își puteau retrage fără nici o dificultate navele, cu condiția să-și asume obligația de a nu mai ataca insulele Canare în tot cursul războiului.

Și Nelson a încercat să debarce în arhipelag. Dar cînd ambarcațiunea lui s-a apropiat de coastă, o ghiulea spaniolă i-a smuls brațul drept. Amiralul a căzut exclamînd: „Am murit!“ Rănitul a fost însă transportat pe nava amiral, unde i s-a amputat brațul după ce fusese în prealabil „anesteziat“ cu rom.

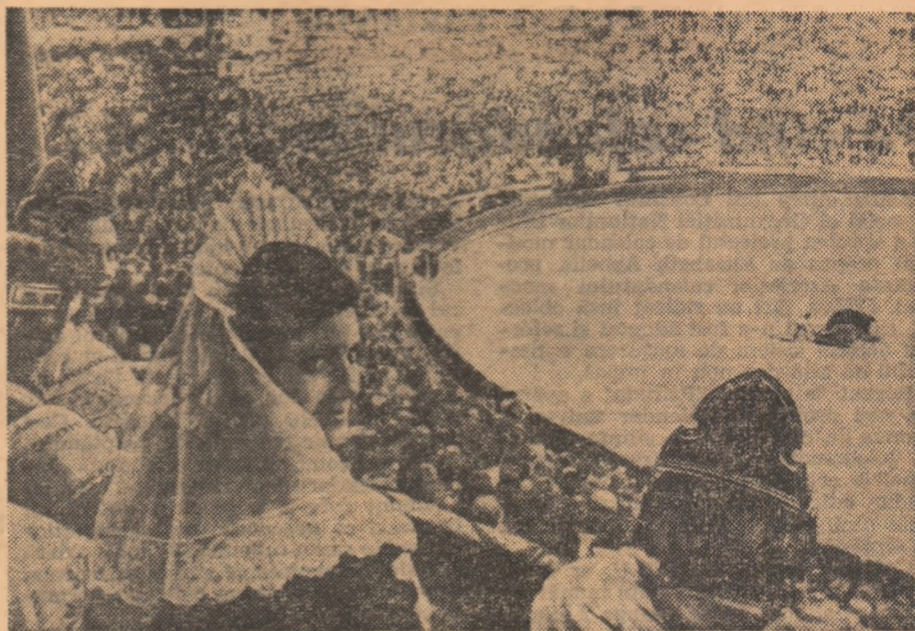
Acum turiștilor li se arată tunul de bronz a cărui ghiulea l-a mutilat, cum spune legenda, pe Nelson. După obiceiul vremii, tunul avea gravat pe el un nume: „Tigrul“ și face parte dintr-o baterie instalată și acum în fortul Paso Alto.

Apoi am vizitat orașul nou care, datorită edificiilor impunătoare, cu ferestre mari, piețelor spațioase, magazinelor impresionante, are aspectul oricărei capitale de pe glob. Numai scuarurile și bulevardele frapează prin luxurianta lor vegetație tropicală: palmieri imenși, agave, dafini roz, salcîmi gigantici cu ciorchini de flori portocalii, pilcuri de „flamboyantsi“ (niște arbori exotici cu flori roșii) superbi.

În Tenerife, ca de altfel în întreg arhipelagul Canare, nu există taxe vamale și magazinele sînt țixite cu mărfuri străine. Televizoare și transistoare japoneze, bibelouri indiene... Aproape de hotel, o reclamă luminoasă strălucea noaptea pe unul din aceste magazine, reprezentînd mormintul de la Tadj Mahall.

Orașul are o singură întreprindere industrială: o rafinărie care prelucrează petrol venezuelean. La zece kilometri de Santa Cruz se află orașul universitar La Laguna, cu impunătorul edificiu al Universității din Tenerife.

În altă ordine de idei, se pare însă că puține regiuni din lume pun atîtea probleme geologilor ca Insulele Canare. Nici chiar originea lor n-a fost elucidată. Arhipelagul țîșnește din apele Atlan-



La o corridă în Tenerife, vechea și mereu noua artă a cuceririi

ticului aproape de litoralul vestic al Africii de Nord. Insula Fuerteventura, cea mai apropiată de continent, se află la o distanță de circa 100 kilometri de coastă. Arhipelagul are o suprafață totală de 7247 kilometri pătrați și e alcătuit din șapte insule mari și șase mici cunoscute sub numele de „isletas“, adică „insulițe“ în spaniolă. Printre „isletas“ există stînci solitare cu o suprafață de cel mult 200-300 metri pătrați. Cîteva familii de pescari locuiesc pe insulițele cele mai mari, ca bunăoară Lobos, La Gracieuse.

S-a afirmat că Insulele Canare ar fi un vestigiu al Atlantidei. Unii geologi socotesc însă că arhipelagul ar fi de origine vulcanică și că o lungă acumulare de sedimente l-a făcut să iasă la suprafață. Vîrsta geologică a Canarelor n-ar fi în acest caz mai mare de 20-30 milioane de ani. Dar faptele atestă că dedesubtul unor vulcani ai arhipelagului a existat un soclu și mai vechi, ceea ce li determină pe majoritatea specialiștilor să creadă că insulele ar fi făcut parte odinioară din Africa și ar fi fost legate de Peninsula Iberică prin niște „punți“. Descoperirea, în sud-vestul Europei, a unei flore fosile identice cu mostre care continuă să se găsească și acum în Canare coroborează cu această ipoteză.

La fel de misterioasă este și originea primilor insulari. Plinius cel Bătrîn, care a descris expediția organizată în secolul I e.n. din ordinul regelui Mauritaniei, menționează Insulele Canare. În schimb el amintește doar în treacăt de locuitorii „insulelor Fericiții“. Geograful arab İdrisi a vizitat arhipelagul în 1140. Conform mărturiilor lui, indigenii erau înalți, oacheși și cu părul lîns. În 1418, au debarcat acolo normanzii, în frunte cu Jean de Béthencourt. Acesta s-a declarat vasal al coroanei Castiliei. De atunci Canarele sînt posesiune spaniolă. Mai tîrziu, conchistadorii au început să-i extermină pe guanchi, populația băștinașă, cu cruzimea cu care i-au măcelărit ulterior și pe indienii din America. Treptat, supraviețuitorii s-au asimilat cu cuceritorii.

Acum se știe că indigenii din Canare nu erau omogeni. După unele izvoare,

guanchii aveau părul blond, pielea albă și ochii albaștri. Berberii, care locuiau în special în Gran Canaria, aveau o pigmentație mult mai închisă. Tipul negroid era cel mai puțin răspîndit.

La începutul colonizării, guanchii se aflau încă în epoca de piatră. Nu cunoșteau metalele și nu știau să confecționeze decît vase foarte primitive. Locuitorii din Gran Canaria aveau, e adevărat, o civilizație mai dezvoltată, dar nici ei nu cunoșteau metalele. Această insulă, afirmă specialiștii, a început să fie populată mai tîrziu decît celelalte, iar berberii au fost cei mai civilizați dintre intruși.

De unde provenea însă populația primitivă? După mărturiile unor călători spanioli, băștinașii n-aveau nici cele mai elementare cunoștințe de navigație. Dar se poate presupune că ei au ajuns totuși acolo pe apă, cu bărci, și că mai tîrziu, privați de uneltele necesare, și-au pierdut deprinderea de a construi. Or, poate că au fost debarcați în Canare de cartaginezi, celebrii navigatori ai antichității? Nu există dovezi în acest sens. După cum s-ar putea ca această populație să dateze din epoca cînd arhipelagul era legat de Africa sau de Europa. Dar geologii afirmă că istmurile (dacă au existat) au dispărut cu mult înainte de apariția omului.

Mulțumită climatei și peisajului pitoresc, Insulele Canare sînt vizitate de un mare număr de turiști. Străini bogați,

retrași din afaceri, locuiesc ani în șir în unele hoteluri din Santa Cruz.

La Puerto de la Cruz, unul din cele mai vizitate orașe din Tenerife, există o splendidă grădină botanică înființată în secolul XVIII. Orașul însuși este un model de stațiune balneară modernă. De-a lungul plajei, locurile în care se poate face baie se prezintă sub formă de bazine despărțite de ocean printr-un zid scund de beton. Numai pe mica plajă a orașelului San Andrés am putut înnota direct în ocean. Litoralul, foarte neted, este acoperit cu un nisip negru de origine vulcanică, apa nu e adîncă și valurile se rostogolesc alene pe plajă. Pietrele poroase erodate de mare, vîntul cald și umed, vîntul subțire de pîclă sură de la orizont — totul evocă misterioasa imensitate a oceanului.

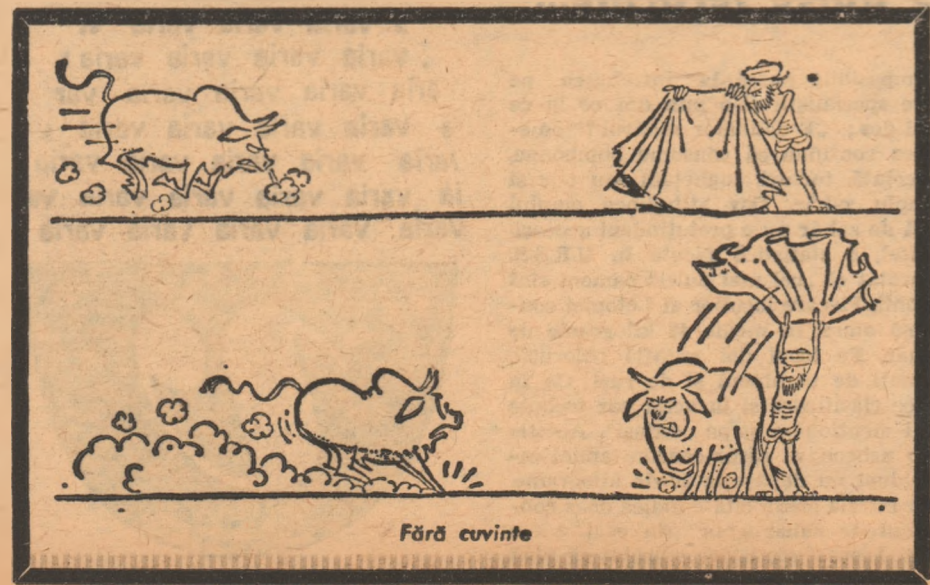
Am vizitat plantațiile de bananieri, principala cultură din Tenerife, aflate în nordul insulei, unde suflă un vînt umed din nord-est. Regiunea sudică, pe care acești curenți de aer n-o ating, este sterilă și deșertă. Acolo li alungau odinioară spaniolii pe indigeni.

Turiștii beneficiază de un mare număr de șosele asfaltate, care străbat insula în toate direcțiile. Una dintre ele se cățăără chiar pe versantele vulcanului Teide (la mai bine de 2000 de metri altitudine). Un autocar ne-a transportat și pe noi pînă acolo.

Plantațiile de bananieri cedează treptat locul ogoarelor cultivate cu porumb, apoi pădurilor de pini și în cele din urmă boschetelor de chiparoși. „Pini de Canare“ sînt o varietate cu ace lungi, grupate cîte trei, în loc de două, ca de obicei.

Vulcanul Teide (3.718 metri) e cel mai înalt munte din arhipelag. Deși acoperit cu zăpadă numai iarna, piscul lui pare alb totuși și în restul anului, dat fiind că rocile vulcanice din care e format au fost puternic alterate de jeturile de vapori și de gaze care țîșnesc din craterul provizoriu potolit. Pereții negri, abrupti, valurile de lavă pietrificată produc o foarte puternică impresie, evocînd erupția care a avut loc acum două secole la Lanzarote, o insulă vecină. Vulcanologii spanioli afirmă că insula a fost atunci transformată într-un deșert, ulterior repopulat.

M. Favorskaia



Fără cuvinte





Ora micului dejun pe... lacul lebedelor

## INCĂ O VARIANTĂ

# Pe cînd calendarul mondial ?

Acum citiva ani Consiliul economic și social al Organizației Națiunilor Unite a aprobat proiectul de calendar mondial propus de Elisabeth Achelis, președinta Asociației calendarului mondial. Cîteva țări au ridicat însă obiecții, calendarul n-a fost adoptat și reforma acestui sistem de măsurare a timpului se află din nou în impas.

Recent, în revista „Priroda” a apărut un nou proiect de calendar universal, propus de candidatul în științe tehnice N. Volodomonov. Autorul respectă principalele condiții ale unui astfel de calendar, adică permanența lui și trimestrele alcătuite dintr-un număr întreg de săptămîni.

Conform proiectului O.N.U. ar urma să se opereze modificări unui număr de 6 luni și anume: să se adauge 2 zile la luna februarie și o zi la luna aprilie și să se scadă cîte o zi din lunile martie, mai, august și decembrie. În plus, cele 4 luni cu care încep trimestrele ar trebui să numere 31 de zile, iar celelalte 8 luni cîte 30 de zile. Ziua de 31 decembrie e exclusă din numărătoarea săptămînilor și lunilor, fiind decretată sărbătoare internațională sub numele de Ziua Păcii. În felul acesta se realizează un număr constant de 26 de zile lucrătoare într-o lună și 1 zi de odihnă pe săptămîină. Proiectul nu ținea însă seama de sărbătorile naționale, care diferă de la o țară la alta, și nici de perspectiva generalizării săptămîinii de lucru cu două zile de odihnă.

N. Volodomonov propune ca ziua de 31 decembrie să fie socotită prima zi a anului următor. În felul acesta luna decembrie ar rămîne cu 30 de zile, a 31-a ar trece în luna următoare sub denumirea de 0 ianuarie. Sărbătoarea de Anul Nou s-ar muta deci de la 1 la 0 ianuarie. Transferul unei zile din ultimul trimestru în primul ar duce, în plus, la o repartizare mai uniformă a zilelor în cele patru trimestre: 91, 91, 92, 91.

Calendarul Volodomonov prevede ca în anii bisecți ziua de 29 februarie să fie declarată sărbătoare și să nu figureze în calendar, astfel încît 28 februarie să fie întotdeauna miercuri, iar 1 martie să cadă întotdeauna joi.

Un calendar constant și permanent, în care în toți anii cifrele săptămîinii să corespundă întotdeauna cu aceleași zile, ar avea mari avantaje pentru toate compartimentele de activitate umană, începînd cu planificarea în economie și sfîrșind cu organizarea muncii și odihnei membrilor societății. Un proiect ca acela descris mai sus ar putea fi adoptat începînd cu anul 1972, anul cel mai

„comod” pentru asemenea reformă, întrucît 31 decembrie după calendarul în vigoare acum, sau 0 ianuarie după proiect, cade într-o duminică.

Și o ultimă precizare făcută de autorul proiectului: chiar dacă numai o parte din țări ar adopta calendarul astfel întocmit, toate datele anului ar continua să fie aceleași în toate țările, cu deosebirea că ziua de 31 decembrie s-ar numi în unele țări 0 ianuarie. Cei drept, denumirea zilelor săptămîinii n-ar mai coincide între cele două „tabere calendaristice”. Acesta e însă un amănunt care n-ar pricinui dificultăți, întocmai ca neconcordanța sărbătorilor naționale sau a timpului. Și apoi, o dată și o dată omenirea se va hotărî oricum, probabil, să adopte un calendar permanent valabil pentru toți anii.

## 13.000.000 DE VEHICULE

# Victimele automobilismului

O tristă constatare statistică: aceea că pe șoselele japoneze mor în fiecare zi, în accidente de circulație, 40 de oameni, a determinat autoritățile să inițieze campanii periodice „Pentru securitatea circulației”. Aceste campanii menite să reducă numărul catastrofelor rutiere cu deznodămînt tragic se organizează de două ori pe an, primăvara și toamna. Pînă nu de mult ele erau un prilej de a organiza procesiuni și a atrage atenția pietonilor prin prezența unor populari actori de cinema. Între altele, în cursul campaniilor aceștia îndeplineau și funcția de agenți de circulație. După un timp, însă, a trebuit să se renunțe la acest soi de măsuri educative, care nu aveau alt efect decît să sporească aglomerația și deci să îngreueze și mai mult traficul rutier. Mai mult, vedetele de la intersecția străzilor nu treceau neobservate de șoferi, care le dădeau o atenție exagerată în dauna regulilor de circulație.

Așa se face că, în pofida măsurilor „Pentru securitatea circulației”, accidentele continuă să secere multe vieți omenești. O mărturisește chiar Matsuo Araki, președintele Direcției naționale a securității publice: „Anul acesta vom avea probabil 16 000 de victime pricinuite de accidente de circulație.”

După cum se știe, în Japonia s-a produs o adevărată „explozie” a automobilismului. La sfîrșitul celui de al doilea război mondial circulau în Japonia 160 000 de vehicule, pe cîtă vreme azi numărul lor este de 13 000 000. Evident, conducătorii auto au sporit și ei în aceeași proporție: 25 000 000, cu alte cuvinte un locuitor din patru, conduc acum mașini în Japonia.

V. Parnikov

## DE LA LINNÉ INCOACE

# Botezul faunei și florei

Între treburile în aparență de mică importanță ale zoologilor, botaniștilor, chimiștilor se numără și... botezarea noilor specii de animale și plante sau ale noilor elemente, substanțe, minerale. Și totuși e o treabă care le pricinuieste destulă bătaie de cap. Gîndiți-vă: pe timpul lui Aristotel (secolul IV î.e.n.) erau cunoscute 454 de specii de animale, iar în 1758, cînd naturalistul suedez Linné a făcut o descriere a speciilor faunei, numărul lor se ridicase la 4208. După numai 30 de ani de la această dată erau însă cunoscute 18 333 de specii. Apoi cifra a crescut în același ritm susținut: în prima jumătate a secolului trecut — 50 000 de specii cunoscute, la sfîrșitul aceluiași secol — peste 400 000. În sfîrșit, astăzi se cunosc cel puțin 1 500 000 de specii ale lumii animale! La toate acestea mai putem adăuga și că zoologii socotesc că mai există vreo 2 000 000 de viețuitoare necunoscute care abia urmează să fie descoperite și, evident, botezate cu unul sau mai multe nume.

Acum 30 de ani, în apropierea coastelor sudice ale Africii, a fost descoperit un pește pină atunci necunoscut sau, mai exact, despre care se credea că a trăit înainte cu cîteva milioane de ani și că a dispărut pentru totdeauna. Peștele a fost botezat latimeria, în cinstea biologului Latimer, care l-a observat primul. Tot atunci zoologul V. Selevin a găsit în Kazahstan o specie nouă de rozătoare care nu are numele de selevinia. După cum se vede, aceste nume n-au creat dificultăți. Ele sînt „normale”.

Primul naturalist care a întocmit un sistem de „botezare” a animalelor și plantelor, așa-numita nomenclatură binară, a fost Karl von Linné. El a introdus acest sistem, format din două nume latinești, pentru a indica genul, specia etc. din care face parte un anumit exemplar. Pițigoiul, de exemplu, a fost încadrat de Linné în genul Parus, la care se adaugă diferite caracteristici, maior, de exemplu, (mare). Denumirea științifică a acestei păsări sună: Parus maior Linnaeus, 1758, adică: pițigoi mare descoperit de Linné în 1758.

Dar nu toate denumirile, chiar cele date de Linné, sună atât de sobru. Savantul nu era lipsit de sarcasm și de simțul umorului și, în consecință, a botezat unele specii cu un anume țel. Astfel, unei plante otrăvitoare i-a dat numele de buffonia „în cinstea” rivalului său, naturalistul francez Buffon. Pe botanistul Pluckent, care avea idei ciudate despre sistematizare în științele naturii, l-a imortalizat în pluckenetia, o plantă cu o formă neobișnuit de caraghioasă. Dar șirul „farselor științifice” ale lui Linné nu se oprește aici. Cu prietenii, însă, era binevoitor. O plantă cu frunza dedublată a fost numită baubinia, în cinstea fraților Bauhin, prietenii lui, iar denumirea florii cammelina, care are trei stamine, două mai lungi și una scurtă, i-a fost inspirată de cei trei frați Cammelin, doi dintre ei cunoscuți, al treilea anonim.

## CONSTATĂRI

# O dulce ierarhie...

Impasibilă parcă la întrebarea pe care specialiștii și-o pun din ce în ce mai des: „E dăunător zahărul?” omenirea continuă să consume bomboane, ciocolată, torturi, înghețată sau pur și simplu zahăr. Dar atitudinea omului față de zahăr nu e pretutindeni aceeași. Astfel, o statistică făcută în U.R.S.S. a arătat că „cel mai dulce” oameni sînt letonii. Fiecare locuitor al Letoniei consumă anual în medie 42 kilograme de zahăr. Pe locul doi se află belorușii, urmați de ucrainenii și de ruși. Ca în orice clasificare și în acest caz trebuie să-l menționăm și pe „codași”. Aceștia sînt uzbekii, al căror consum anual individual nu depășește 20 de kilograme. Dar cifrele medii citate indică doar consumul de zahăr „pur” (în ceai, cafea etc). Aceeași statistică a arătat că pînă

și letonii, cei mai mari amatori de dulce, sînt cumpătați în consumarea produselor zaharoase (din cele 42 de kilograme ingerate anual numai cîteva sînt sub formă de prăjituri sau bomboane).

În multe alte țări raportul e invers predominant consumul de produse zaharoase.

## PROBLEMĂ... POLIȚISTĂ

# Aveți stofă de detectiv ?

Sam a fost asasinat. Poliția a arestat trei indivizi bănuși de a-l fi ucis. La interogatoriu acuzații au dat următoarele răspunsuri:

Ben :

1. N-am ucis.
2. Pînă acum nu l-am cunoscut pe Joe.
3. Da, bineînțeles, l-am cunoscut pe Sam.

Joe :

1. N-am ucis.
2. Ben și Tom sînt prietenii mei.
3. Ben n-a ucis niciodată.

Tom :

1. N-am ucis.
2. Ben minte că nu l-a cunoscut pe Joe.
3. Nu știu cine a ucis.

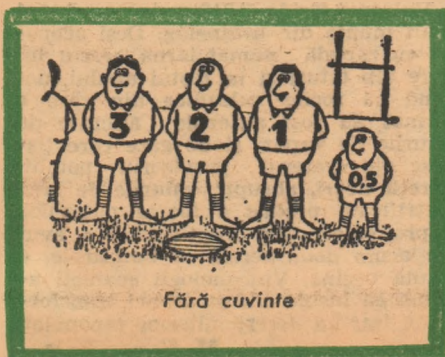
Considerînd că numai una din cele trei afirmații ale fiecărui bănuș e mincinoasă și că totuși unul din ei e vinovat, descoperiți-l pe asasin !

(RĂSPUNS)

Tom nu e vinovat. Altminteri n-ar fi fost respectate cele două condiții ale problemei (ar fi mincinoase două afirmații, prima și a treia). Rămîn Ben și Joe. Să presupunem că Ben e ucigașul. În acest caz prima lui afirmație și ultima afirmație a lui Joe sînt mincinoase. Ar însemna deci că a doua afirmație a lui Ben și a lui Joe trebuie să fie adevărate. Ori, ele se contrazic. Nu Ben e ucigașul, ci Joe.



În Marea Ohotsk și lingă țărmurile Kamcatkăi vinătoarea de crabi e în toi



Fără cuvinte







**TOAMNA SE NUMĂRĂ... MODELELE NOI I**

- Taioare fantezi moderne cu jachetă mai lungă și fusta ușor evazată.
- PANTALONI evazați din stofă pentru femei.
- Pantaloni cu vestă sau jachetă.
- Pardesii moderne din țesături fantezi.
- Fuste din țesături fantezi, cu carouri, cu dungi, uni cu garnituri de tighele, fermoare, catarama etc.

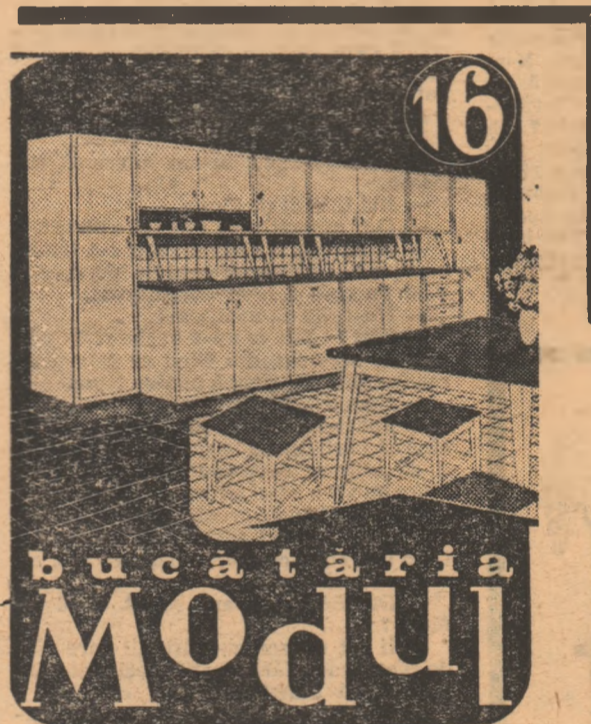
**VIZITAȚI**

**HANUL PRAHOVA**

organizat de cooperativa de consum în incinta Expoziției Realizărilor Economiei Naționale.

Se servesc permanent preparate delicioase:

- sarmale muntești cu mămișguță
- mititei speciali
- cîrnați de casă
- cîrnați „Prahova”
- pastramă de porc și de vacă precum și
- vinul casei
- vin negru specialități
- țuică bătrînă
- bere la sticlă



Doriți să inzestrați apartamentul dumneavoastră cu o bucatărie modernă?

Bucătăria MODUL răspunde tuturor exigențelor funcționale și estetice. Se execută în 16 corpuri componente cu utilități diferite, masă și trei taburete suprapozabile — sau în piese separate — după dorința dumneavoastră. Prin simpla alăturare și suprapunere a corpurilor componente se pot realiza diferite combinații ale garniturii MODUL, corespunzătoare spațiului destinat bucatăriei. Prețurile de vânzare ale corpurilor componente oscilează între 214 lei și 706 lei. Prețul de vânzare al mesei este de lei 161, iar al celor trei scaune suprapozabile, lei 139.

**Interior**  
uleiat                      emailat

— Corp model DI 1. — lei 451	— lei 563 —
— " " DM 1.2 — " 281	— " 320 —
— " " DM 2.1 — " 494	— " 574 —
— " " DM 2.2 — " 390	— " 497 —
— " " DM 3.1 — " 716	— " 819 —
— " " DM 3.2 — " 743	— " 813 —
— " " DS 1.2 — " —	— " 256 —
— " " DS 2.1 — " 385	— " 456 —
— " " DS 2.2 — " —	— " 412 —
— " " DS 3.1 — " —	— " 475 —
— " " DS 3.2 — " 532	— " 679 —

Masa de bucatărie în 2 variante. Fixă lei 162, demontabilă lei 166.

Cu placă nelaminată      Cu placă tapițată

Taburet de bucatărie în 2 variante:

Mărimea 1	Lei 42 — lei 53,50
2	" 47 — " 60,00
3	" 53 — " —

**CITEVA DIN PRODUSELE DE CALITATE REALIZATE DE ÎNTREPRINDERILE MINISTERULUI ECONOMIEI FORESTIERE...**



**sufrageria bilea 2**

Realizată din materiale de cea mai bună calitate, finisată cu furnire estetice și lacuri rezistente, sufrageria BILEA conferă apartamentului dumneavoastră o notă de bun gust și eleganță.

Preț de vânzare: bufet 1 197 lei, servanță-vitrină lei 1680, masă de placă extensibilă lei 680, bibliotecă-etajeră lei 1333, măsuță pentru radio și televizor lei 483, 6 scaune tapițate a 183 lei bucata.



**hortensia**

vă oferă maximum de confort în minimum de spațiu, prin dubla ei utilizare:

- canapea comodă pentru 3 persoane sau
- pat pentru două persoane prin extinderea spre față a șederii și rabatarea la orizontală a spătarului.

Prezentată într-o linie elegantă, conferă apartamentului dumneavoastră o notă de bun gust.

- Tapițerie elastică cu stoffe moderne în texturi și culori armonizate.
- Preț lei 2.500.





Fiecare se descurcă cum poate

## Se spune că sînt actor

Dacă vă închipuiți că sînt actor, vă înșelați. Nu sînt și nici n-am fost. Sînt numai medic stomatolog. Atît și nimic mai mult. E adevărat, că în anul studenției am recitat odată monologul din Cehov „Despre nocivitatea tutunului”. Dar asta a fost demult.

Și totuși, într-o zi, colegul meu, doctorul Savkin, mi-a spus:

— Ești un mare actor, Mihail Borisovici!

Dar zău că n-avea dreptate. În ziua aceea n-am jucat teatru. Pur și simplu mă lăsasem pradă unor proaspete amintiri.

Primul meu pacient din ziua aceea a fost un bărbat între două vîrste, cu o barbă roșcată nerasă de vreo două zile. Nu l-am recunoscut de îndată. Cînd s-a așezat, însă, gemînd, pe scaun și și-a deschis gura, mi-am dat seama că era instalatorul de la întreprinderea noastră de administrație locală. Cel care de cîteva zile îmi tot repara robinetul de la bucătărie.

Am luat penseta. Instinctiv, însă, n-am virat-o în gura pacientului, cum fac de obicei, ci am dus-o la propria-mi ceafă și am început să mă scarpin.

— Io-te-te! am exclamat. Ce-i fi avînd, frate?

— Mă doare, s-a plîns instalatorul.

— Că doar nu-s chior. Văz că te doare. Da' uite că nu știu de ce te doare.

— Tovarășe doctor, nu mă lăsați, scinei instalatorul. Nu dorm nopțile. Nu mă lasă blestemata asta de măsea. Și ce nu l-am făcut!... Și cu mușețel, și cu vodcă...

— Să o fi astupat cu o cirpă, măi frate-miu...

— Am încercat, mărturisî instalatorul. Nu ajută.

— He-he-he! am făcut eu scărpinîndu-mă de zor la ceafă. Să mă bată Dumnezeu dacă știu ce să fac. E de lucru, nu glumă. Eu zic să-ncerc cu o plombă...

— Încearcați, tovarășe doctor, vă rog!

— Ușor de zis. Dar plombă nu se pune cît ai bate din palme. Și-apoi unde să găsească o plombă? Să-mi sară ochii dacă știu unde. Nu se găsește, tovarășe, și pace. Industria nu fabrică plombe, arză-o-ar focul...

Instalatorul s-a scotocit atunci prin buzunare și a scos o rublă mototolită pe care mi-a virat-o în mînă. Am desfăcut rubla, am netezit-o pe îndelete și mi-am jughuiat buzele. Ceea ce însemna, într-un limbaj oarecum internațional, că nu prea eram mulțumit de sumă. Apoi am spus:

— Mă rog, am să încerc să fac ceva pentru dumneata. Pînă una alta, vino peste vreo două zile, poate reușesc să dibuiesc pe undeva o plombă.

I-am pus un pansament și l-am condus pînă la ușă.

Între timp pe scaun se instalase o tină vînzătoare de la magazinul de confecții. Înainte cu cîteva zile făcusem încercări disperate să cumpăr de

la ea un scampolo care-l plăcuse logodnicei.

— E jale, tovarășe doctor, scinei vînzătoarea. Mă chinuie cumplit dintele ăsta, și arată cu degetul un dinte cariat în gura larg deschisă și rujată din belșug.

— Hm... am făcut contemplînd frumusețea de scampolo purtat de vînzătoare, pe care acum cîteva zile nu voise în ruptul capului să mi-l scoată din raftul cel mai de sus.

— Mai repede, tovarășe doctor, se enervă fata.

— Ai răbdare, m-am răstit la ea. Ce, arde?

— Dar mă doare, tovarășe doctor! se revoltă ea.

— Pe toți îi doare, am decretat, după care m-am întors spre colegul meu Savkin. Și după cum îți spuneam, am fost ieri la Potap Ivanici și am jucat rummy. Îmi mai trebuia o singură piatră și cînd colo îl aud: „Culoare!” Asta noroc. Pe urmă însă...

— Tovarășe doctor, sînteți un om lipsit de inimă! strigă tinăra mea pacientă. Vedeți că sufăr și-i dați zor cu pietrele!

— Crezi că numai dumneata suferi? Doctorii n-au voie să sufere?

Apoi am continuat să-i povestesc lui Savkin desfășurarea jocului din ajun.

— Asta-i curată bătaie de joc! explozivă pacienta. Am să fac o reclamație la direcție!

— Nu mai pot eu de reclamația dumitale! am ripostat alene.

O, dar în locul vînzătoarei s-a așezat apoi directorul policlinicii în persoană. Mi-a arătat, tăcut, falca umflată. Pentru că, aflați că și directorii suferă de dureri de măsele. Exact ca muritorii de rînd.

M-am întors tacticos cu spatele și am început să scriu ceva în registrul de consultații. Scriam versuri. Așa îmi vine mie cîteodată inspirația, din senin. Pe urmă am scos din buzunar o obligație și am controlat după ziar dacă nu cumva ieșise cîștigătoare.

— A-a-a, am auzit în spatele meu.

Evident, n-am dat nici o atenție acestui binecunoscut sunet, am desfăcut ziarul și am început să citesc știrile sportive.

Directorul mă trase de poala halatului.

— Pe mine mă așteptați? am întrebat (fără să mă întorc).

Directorul scoase încă un sunet nearticulat.

— Mi-am terminat consultațiile pe ziua de azi, am spus cu ochii la ceas. Aduceți-mi mie o cerere scrisă și depuneți-o la secretariat.

Și m-am adîncit din nou în lectura ziarului.

Directorul sări ca ars și mă înșfăcă de braț.

— Mai sînteți aici? l-am întrebat mirat. Cred că am fost destul de clar. La revedere!

Spre nedumerirea tuturor, directorul își pînă pe ușă ca din pușcă.

După cîte îmi amintesc, chiar atunci, în liniștea care se făcuse în cabinet, colegul meu Savkin și-a exprimat părerea despre talentul meu actoricesc.

A doua zi mi s-a adus la cunoștință că sînt sancționat cu muștrare cu avertisment. Iată, deci, cum e apreciat uneori talentul!

În schimb, spre sfîrșitul aceleiași zile a venit din nou instalatorul, cu o barbă și mai lungă și cu falca umflată. Mi-a strecurat în buzunar cîteva hîrtii și un pachetel înfășurat într-o bucată de ziar, care conținea un robinet nou-nouț.

I-am pus o plombă. Doar sînt stomatolog. Atît și nimic mai mult.

E adevărat, vînzătoarea de la magazinul de confecții n-a mai apărut. Păcat!

A. Sukonțev

## Ah! Bărbații!

— Ca să fiu sinceră, în forul meu interior am nutrit întotdeauna convingerea că derețicarea locuinței e mai degrabă o treabă de bărbat.

Cu aceste cuvinte încercam să consolez un prieten care venise să mi se plîngă că nevastă-sa îl pune să frece parchetul.

— Ai văzut vreodată o punte de vapor? mi-am continuat pledoaria. Strălucește de curățenie. Și ști de ce? Pentru că o spală bărbații, care au apatitudinile deosebite pentru așa ceva.

Prietenul ședea în fotoliu, privind melancolic pe fereastră și scuturînd scrumul direct pe covor. Mi s-a făcut milă de el.

— Și dacă vrei să știi, am continuat să-l consolez, și gătitul e o treabă mai potrivită pentru bărbați. Toți bucătarii talentați sînt de sex masculin. În restaurantele bune, de exemplu, nu prea întilnești bucătăreasă-șefă. Numai bucătar-șef. Iar dacă stai să analizezi lucrurile mai adînc și la educarea copiilor sînt bărbații mai pricepuți. N-ai observat că învățătorii se bucură de mai multă autoritate decît învățătoarele? Și tații decît mamele? Și totuși copiii continuă să fie lăsați numai în grija mamelor și a bunicii.

Tații au alte griji — ziarele, fotbalul, prietenii... Încît copiii cresc în societatea femeilor. Iar rezultatul? Voi, bărbații, sînteți, ca să zic așa, infantilii. Cred că copiii ar trebui lăsați în grija bărbaților...



— Da, observă gînditor prietenul meu, încep să înțeleg de ce nimeni nu vrea să se însoare cu tine.

— Și de ce, mă rog?

— Ești prea deșteaptă, sună laconic răspunsul.

— Ba nu numai din cauza asta! Mai am și o multime de alte calități, care îi împiedică pe bărbați să vadă femeia din mine. Uite, de exemplu, nu de mult am călătorit în tren cu un căpitan-inginer. Știai că există profesia asta, căpitan-inginer?

— Da.

— La început acest căpitan-inginer a văzut în mine numai femeia. Cred că s-a îndrăgostit de mine. Am stat puțin de vorbă, dar apoi s-a mutat în alt compartiment, în care călătorea o blondă prostituată, care nu stătea locului o clipă. Se foia mereu. Dar am deviat de la subiect. Nu zic că femeile trebuie scutite de orice obligație. Socot, însă, că principala lor îndatorire e să nască copii. Restul — gospodăria, educația copiilor etc. — îi privește pe bărbați.

— Îi mai privește și întreținerea familiei, rosti prietenul meu, după cum mi s-a părut, sarcastic.

— Ba nu. Nu sînteți în stare de așa ceva. Femeia trebuie să întrețină familia. Numai ea cunoaște pînă în cele mai mici amănunte necesitățile fiecărui membru al familiei și le privește cu seriozitate. În consecință, poate asigura aceste necesități mai bine decît e

• UMOR •  
 Și umor umor um,  
 r umor umor umor a  
 umor umor umor umor  
 ior umor umor umor u  
 umor umor umor umor  
 nor umor umor umor . um  
 r umor umor umor umor  
 mor umor umor umor ume



fac bărbații. În plus, femeile sînt mai energice, mai talentate, mai inteligente. De altfel, și statul se alege cu mai mult folos de pe urma femeilor decît a bărbaților. Sînt mai harnice, mai disciplinate, mai săritoare.

— Dar nu pot să facă muncă fizică grea, chicoti prietenul meu.

Am pufnit în rîs:

— Nu cumva voi ați făcut-o pînă acum? Din păcate, femeile și nu bărbații îndeplinesc muncile fizice grele. Și nu e drept.

— Ce propui? mă întrebă el, întunecat la față.

— Să te duci acasă, să pui mîna pe perie și să freci parchetul.

— Îți mulțumesc, exclamă prietenul meu înveselindu-se subit. Îți mulțumesc din suflet. Mi-ai deschis ochii și-ți sînt recunoscător.

Îmi sărută mîna ceremonios și plecă. Ce simplu e totul, îmi ziceam. E de ajuns să-i explici omului cum și ce, ca lucrurile să reîntre în normal. Eram grozav de bucuroasă că edificasem o bază teoretică care va face ca măcar un bărbat să-și îndeplinească îndatoririle de bărbat socotite ca fiind de femeie.

După vreo oră m-am pomenit cu soția lui.

— Cum merge? m-am interesat, curioasă.

— Stă tolănit pe divan...

— O fi muncit prea mult și e obosit.

— A muncit?! Cum a venit s-a trîntit pe divan. Cică meditează la perspectivele pe care i le-ai deschis tu...

— Nu-i rău că meditează.

— Zău?! Știi ce mi-a declarat? Că se lasă de serviciu, dat fiind că întreținerea familiei e o treabă pentru femei.

— Cum așa?!

— Foarte simplu. I-ai explicat atît de bine că bărbații nu se pricep să aprecieze și să asigure necesitățile familiei încît acum nu vrea să-și știrbească demnitatea de bărbat făcînd o treabă de femeie. Cică s-a înjosit destul făcînd pe femeia cît timp n-a știut ce face. Pînă una alta nu vrea să facă nimic.

— Dumnezeule! am șoptit. Ce-l de făcut?

— Îi tot dă zor cu bărbații care sînt de fapt femei, fără să știe, deși sînt bărbați și că femeile care...

— Stai puțin! Dar cu copiii cum rămîne?

— Nu știu. El refuză categoric să-l nască...

L. Iunina

