

# VEAIC NOU

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

12 pagini - 1 leu



Actrița Antonina Pillius

Foto: A.P.N.

## DIN SUMAR:

- **Ochii albaștri ai Terrei** ● **Forțele care se declanșează în... bucătărie** ● **Cine ne întoarce „ceasul”** ● **Polivalentele prostaglandine**
- **Apartamentul nostru** ● **Șahul și psihicul**

15

ANUL XXX  
12 APRILIE 1974  
(1517)



Oamenii vin pe lume și mor cel mai adesea noaptea. Când un om grav bolnav vede, după o noapte chinuitoare, zorii zilei, el poate fi incredințat că va ajunge să vadă și noaptea ce va urma. Dar și în producție avariile și accidentele sînt mai dese noaptea. De ce se întîmplă însă așa ?

Răspunsul la această întrebare, și la multe altele care decurg din ea, este căutat de o nouă știință numită bioritmologie. Ultimele trei decenii au marcat o foarte rapidă ascensiune a acesteia.

Dar să vedem cîteva din rezultatele dobîndite pînă acum de specialiștii în bioritmologie.

## Documentar

# ȚINE NE ÎNTOARCE „CEASUL”

Bioritmurile sînt reflectarea caracterului ciclic al fenomenelor din natură.

Rotirea Pămîntului în jurul Soarelui, rotirea Lunii în jurul Pămîntului, schimbările periodice survenite în activitatea solară sînt cele mai cunoscute fenomene naturale caracterizate prin ritmicitate. Ele au fost sesizate și adoptate și de om în cursul evoluției sale. Dealtfel nu e nimic supranatural în această interacțiune: transformările din mediul înconjurător produse de ritmul unui fenomen natural — modificarea luminozității, modificarea temperaturii, a radiației etc. — înriuresc în mod direct organismele vii, dînd naștere unor ritmuri de răspuns.

Un astronom francez din secolul trecut a descoperit că plantele pot „socoli” timpul, în sensul că frunzele lor repetă aceleași mișcări la fiecare 24 de ore. Peștii, păsările și insectele au și ele un uimitor simț al vremii. Ele nu greșesc niciodată mai mult decît cu cîteva minute. Se pare că în lupta pentru existență au supraviețuit numai organismele care au știut să simtă și să măsoare timpul. Iată și un fapt interesant în sprijinul acestei afirmații. Se știe că, odată cu venirea iernii, unele animale migrează în zone climatice mai calde, iar altele hibernează. Acestea din urmă stabilesc cu o remarcabilă precizie durata hibernării. Un urs care, dintr-un motiv sau altul, „sfidează” hibernarea sau se trezește în timpul ei nu va rezista pînă în primăvară. Iar copacii care, în mod excepțional, înflorește toamna tîrziu, de obicei se usucă.

Stabilitatea ritmului adoptat de organismul omenesc în cursul evoluției sale a fost demonstrată nu demult de un speolog francez care a trăit timp de 205 zile într-o peșteră fără nici o legătură cu lumea de afară. La sfîrșitul experienței s-a constatat că el nu-și pierduse ritmul normal de 24 de ore.

Cum funcționează totuși mecanismul ritmului biologic al omului, unde se află „ceasul biologic”? Cine-l întoarce?

Pentru om, esențial este ritmul circadian, adică de 24 de ore. În acest ritm „pulsează” aproape 50 de funcții fiziologice. „Ceasul” este întors de fenomenul alternării zilelor cu nopțile. Căzînd pe retină, lumina este condusă de nervii optici pînă în zona din creier numită hipotalamus. Acesta se află în direcția legătură cu hipofiza, una din principalele glande cu secreție internă, care reglează și activitatea altor glande cu secreție internă producătoare de hormoni. Așa se face că numărul de hormoni din sînge variază în funcție de ritmul „soare-întineric”. Aceste oscilații determină intensitatea activității organismului în timpul zilei și ritmul mai lent în timpul nopții.

Noaptea, corpul omenesc înregistrează, de pildă, cea mai joasă temperatură. Spre dimineață temperatura începe să urce și atinge maximumul la ora 18. Acest ritm este ecoul unui trecut îndepărtat, cînd toate organismele vii preluau oscilațiile bruște ale temperaturii mediului înconjurător. Neurofiziologul englez Walter Socoltește că apariția acestui ritm, care permite alternarea gradelor de activitate în funcție de oscilațiile de temperatură ale mediului, a marcat una din cele mai importante etape în evoluția lumii vii.

Omul nu mai simte de mult aceste oscilații, el și-a creat un mediu de temperatură artificial — îmbrăcămîntea, locuința — dar temperatura corpului său variază la fel ca și acum un milion de ani. Aceste oscilații au și acum același rol pentru organism. Într-adevăr, temperatura condiționează viteza reacțiilor biochimice. Ziuă metabolismul este mai intens, ceea ce face ca omul să fie mai activ decît noaptea.

### ■ Ciocirlii și bufnițe

Mai mult, natura a realizat cu timpul o uimitoare perfecțiune în sincronizarea ritmurilor. În momentul trezirii din somn, de pildă, anticipînd parcă nevoile mereu crescînde ale organismului, în sînge începe să se acumuleze adrenalină, substanță care accelerează pulsul și face să crească ten-

sunea arterială, cu alte cuvinte activează organismul. Tot atunci se acumulează în sînge și alte substanțe biologice active. Nivelul lor crescînd face mai ușoară trezirea și pune în ordine aparatele stării de veghe.

Cei mai mulți oameni au, în fiecare ciclu de 24 de ore, două momente cînd puterea lor de muncă atinge puncte culminante: cel dintîi între orele 9 și 12—13, al doilea între orele 16 și 18. În perioadele de maximă activitate sportive și acuitatea organelor noastre de simț: dimineața și chiar în tot cursul zilei auzim mai bine și distingem mai

o constatare a lui Hamp: printre intelectuali predomină tipul activ seara, în timp ce aproape jumătate din oamenii care fac o muncă fizică sînt aritmici. De aceea, o seamă de specialiști au sugerat ca muncitorii să fie distribuiți în schimburi în funcție de particularitățile ritmului lor.

Balneologul și fizioterapeutul german Lampert a dat o deosebită atenție reactivității organismului, adică forței și rezeziunii cu care el reacționează la influențele venite din exterior. Lampert a împărțit oamenii în două categorii. În cea dintîi i-a inclus pe cei cu

și în proporțiile în care organismul uman „fabrică” substanțe similare. Se crede că la miezul nopții organismul omenesc este de aproape două ori mai sensibil la histamină — substanță biologică foarte activă care participă la evoluția bolilor — decît în orele dimineții etc. Iar durerile de măsele ar atinge limita maximă la ora 18, minima situîndu-se curînd după miezul nopții.

În ultima vreme a mai fost constatat și un alt tip de tulburări ale organismului: disritmiile. Este vorba de o stare patologică care se manifestă la om atunci cînd acesta își modifică regimul de somn și de veghe. Indiciile ei sînt: insomnie, oboseală, indispoziție. O sumă de fenomene legate de viața modernă duc inevitabil la nerespectarea regimului de lucru și odihnă. Din această cauză are de suferit în primul rînd ritmul somnului și al veghii. Așa se explică, de pildă, de ce fiecare al patrulea cetățean englez are nevoie, pentru a putea adormi, de somnifere, iar fiecare a zecea rețetă scrisă de un medic englez este o rețetă pentru somnifere.

Străbaterea în viteză mare a mai multor fusuri orare îl scoate și ea pe om din ritmul său. Medici occidentali au lansat chiar termenul de „maladia businessmen-ilor” frecventă la oamenii de afaceri care, nevoiți să călătorească mult, schimbă mereu fusurile orare, din care pricină suferă de disritmie.

Dar ea nu-l lovește, evident, numai pe businessman. Dacă un moscovit, să zicem, decolează la ora 20 cu un avion „Il-62”, el ajunge la Habarovsk la ora 4 dimineața, ora Moscovei, sau ora 11, ora locală. Știînd că somnul cel mai profund este între orele 3—4 noaptea, vom înțelege că și funcțiile organismului său se vor afla în momentul sosirii la destinație la cel mai scăzut nivel. Dar în acest timp la Habarovsk e plină zi și de voie-de nevoie moscovitul va avea o comportare cerută de ora locală.

Conform unor statistici franceze, de acest gen de disritmie suferă 78 la sută dintre piloții de cursă lungă. Organizația internațională a aviației civile, care grupează 116 țări, a adoptat de aceea o serie de norme care limitează durata zborurilor piloților și stabilește un timp de odihnă obligatoriu după fiecare zbor. Cu cît este mai mare intervalul dintre momentul decolării și momentul celei mai bune stări a pilotului, cu cît sînt mai dificile condițiile de lucru, cu atît simte pilotul mai puternic stressul.

De asemenea, specialiștii recomandă piloților ca în primele zile după un zbor lung să nu ia nici o hotărîre importantă dimineața, în cazul cînd au ajuns la destinație „înaintea timpului” și nici seara, cînd aterizarea are loc „în urma timpului”.

V. Doskin  
N. Lavrentiev

documento.

documentar docum  
entiar documentar d  
documentar document  
mentar documentar docu  
r documentar documentar docu  
umentar documentar docu  
ar documentar documentar  
umentar documentar docu



### ■ „Maladia businessmen-ilor”

Medicina studiază ritmurile biologice spre a putea recomanda tratamente adecvate. Preparatele hormonale, de pildă, sînt prescrise acum pentru orele



■ Nerespectarea unui regim rațional de muncă și odihnă duce la tulburări de ritm ale somnului și veghii

ușor culorile. De aceea este mai bine să programăm pentru perioadele de vîrf ale capacității noastre de muncă activitățile cele mai dificile și de mai mare răspundere.

Ce se întîmplă însă cu cei ce lucrează noaptea? În orele de noapte puterea de muncă a omului este incomparabil mai mică decît ziua, întrucît însuși nivelul funcțional al organismului este mult redus. Cea mai neprielnică perioadă este cuprinsă între orele 1 și 3. Atunci se înmulțesc accidentele, traumatismele și erorile și se manifestă mai intens extenuarea.

Cercetători englezi au făcut constatarea că această diminuare a nivelului funcțiilor fiziologice se manifestă chiar și la surorile medicale care au lucrat decenii de-a rîndul în schimbul de noapte și s-au aflat deci în aceste ore în stare de veghe. Este încă o dovadă a stabilității ritmului funcțiilor fiziologice și a valorii incomplete a somnului din timpul zilei.

S-a stabilit, de asemenea, că nu toți oamenii sînt la fel de adaptați pentru munca de noapte. După cum unii lucrează mai bine în prima jumătate a zilei, alții spre seară. Oamenii care se trezesc devreme, sînt din prima clipă vioi și au o mai mare putere de muncă dimineața au fost integrați de specialiștii în așa-numita categorie a „ciocirlii”, în timp ce indivizii care se culcă mult după miezul nopții, se trezesc tîrziu și se scoală greu din pat, avînd somnul cel mai profund dimineața, au fost trecuți în categoria „bufniței”.

Experimentînd pe un mare număr de subiecți, fiziologul german Hamp a observat că circa o șesime din totalul lor făceau parte din tipul matinal, o treime erau mai activi seara, iar circa 50 la sută din ei se adaptau ușor oricărui regim de muncă. Pe aceștia din urmă i-a numit „aritmici”. Și încă



## Eveniment major în viața școlii

În acest an, când se împlinesc trei decenii de la eliberarea țării de sub jugul fascist, în acest an al celui de-al XI-lea Congres al partidului, și școala noastră înregistrează un moment memorabil, un eveniment de semnificație majoră: generalizarea primei trepte a învățământului liceal. Cu alte cuvinte, toți promoția clasei a VIII-a vor fi cuprinși într-o formă de școlarizare care situează liceul la înălțimea ultimului ciclu al sistemului nostru de învățământ general și obligatoriu.

Această măsură cu vaste implicații se înscrie în programul trasat de Plenara C.C. al P.C.R. din 18-19 iunie 1973, program elaborat sub îndrumarea directă a secretarului general al partidului, tovarășul Nicolae Ceaușescu. În consonanță cu cerințele actuale și de perspectivă ale dezvoltării societății noastre, liceul se transformă — dintr-o formă selectivă și tranzitorie de învățământ — într-un ciclu unitar care va cuprinde întreaga generație tină, asigurându-i o pregătire de cel puțin 10 ani în cadrul învățământului de zi. Avem deci de-a face cu o măsură care asigură creșterea nivelului general de cultură și civilizație al întregului popor, pregătirea tineretului pentru muncă și viață la parametrii ceruți de dezvoltarea României socialiste și în genere a lumii contemporane.

Începând cu anul școlar 1974-1975, liceul va avea așadar două trepte. Prima, care devine generalizată, va cuprinde anul I și II de liceu. Obiectivul fundamental al învățământului în prima treaptă a liceului este pregătirea tinerilor într-un profil larg, care să le posibilităze ulterior încadrarea într-o activitate social-utălă, cu prioritate în producția materială, precum și continuarea studiilor în alte forme de învățământ.

În cuvântarea rostită la Plenara din 18-19 iunie 1973 despre problemele dezvoltării și perfecționării

învățământului, tovarășul Nicolae Ceaușescu a spus: „Trebuie să mergem pe un sistem unitar de 10 ani, urmînd ca după aceea să se facă separarea celor care merg la liceu și a celor care merg în învățământul profesional. Cu o subliniere: — că în primii doi ani de liceu, ultimii doi ani de școală din cei zece obligatorii, trebuie pus un mare accent pe cunoștințele practice. Întregul învățământ trebuie să pregătească tineretul pentru producție, pentru muncă. Și tînărul din liceu, și cel din universitate trebuie să fie în stare să execute o muncă concretă în societatea socialistă”. Inspirîndu-se din aceste indicații programatice, planurile și programele de învățământ ale noii forme de școlarizare a tineretului vor acorda un loc principal laturii practico-productive. Structura planurilor de învățământ se inspiră din imperativul realizării unui raport optim între pregătirea teoretică și cea practică, în așa fel ca la încheierea primei trepte a liceului absolvenții ei să poată executa diferite meserii mai simple, fără altă pregătire suplimentară. O parte din absolvenții primei trepte ce nu se vor înscrie în treapta a doua la învățământul de zi își vor putea continua pregătirea profesională, conform prevederilor plenarei. În cursuri de calificare cu durată scurtă sau prin școli profesionale cu durată redusă. În același timp ei își vor putea continua studiile liceale la formele serale sau fără frecvență care iau o dezvoltare tot mai mare.

Prin transpunerea în viață a hotărîrilor Congresului al X-lea al partidului și ale Plenarei C.C. al P.C.R. din 18-19 iunie 1973, școala românească se pregătește să facă astfel un pas important în perfecționarea învățământului, în formarea noilor generații la înălțimea cerințelor societății socialiste multilaterale dezvoltate

radar de căutare și orientare spre nava cu care urmează să se realizeze joncțiunea.

În acest moment al zborului apropierea se realizează automat. Profîind de răgaz, echipajul observă și controlează funcționarea sistemelor de bord. Stația orbitală cu care urmează să se facă joncțiunea emite fără încetare semnale pe care sistemele navei cosmice le recepționează și le transmit dispozitivului de calcul al sistemului de orientare și comandă a zborului. Acesta din urmă dă, la rîndul lui, comanda de cuplare a instalației motoare calculînd în așa fel manevrele, încît ele să fie realizate cu un consum minim de combustibil. După ce nava se apropie destul de mult de stația orbitală, comandantul preia comenziile potrivit manual viteza. Iar cînd cele două obiective s-au apropiat pînă la distanța de 40 de metri, începe manevrele în vederea joncțiunii.

Cosmonautul american Thomas Stafford, comandantul echipajului american care urmează să facă în Cosmos prima joncțiune cu o navă sovietică, a și făcut o repetiție la Zviodnii cu aparatura descrisă. După care a remarcat că ea nu se deosebește deloc de cea folosită de cosmonauții americani.

Dar sistemul vital? Se știe că în navele cosmice sovietice atmosfera terestră este alcătuită dintr-un amestec de oxigen și azot cu un mic adaus de bioxid de carbon și alți compuși chimici. Presiunea atmosferică din incinta navei este similară cu cea de pe Pămînt, adică de 760 milimetri coloană de mercur. În timp ce cosmonauții americani respiră oxigen pur la o presiune de 260 milimetri. Aceste deosebiri ar complica evident trecerea cosmonauților dintr-o navă în alta, ar face-o mai dificilă și de mai lungă durată. Dar dacă am realiza trecerea direct prin Cosmos? s-au întrebă de aceea specialiștii. Dezbătînd în comun problema, cele două părți au ajuns la concluzia că cel mai bine ar fi să construiască un compartiment de trecere dintr-o navă în alta. În plus, specialiștii sovietici au hotărît să reducă presiunea pînă la 500 milimetri coloană de mercur scurtînd astfel șederea în compartiment la 10-15 minute.

Acum, la 13 ani de la memorabila dată a lansării primului om în spațiul cosmic, cele două echipaje se pregătesc intens în vederea viitoarei lor întîlniri în Cosmos. Primindu-l atunci ca oaspete în nava sa pe Thomas Stafford, să zicem, Alexei Leonov îl va întîmpina, desigur, cu salutul: „Good day, Thomas!”, la care i se va răspunde: „Zdravstvui, Aleksei!”

### GOSPODĂRIE COMUNALĂ

## Computerul emite ordine de repartitie

După cum anunță presa sovietică, la Moscova va fi creat un complex de 30 de sisteme automate de conducere a gospodăriei comunale a orașului. Un sistem automat va regla repartitia suprafeței locative.

Un profan s-ar putea întreba:

— Este oare repartitia locuințelor o problemă atît de complicată încît să fie nevoie de intervenția și ajutorul ordinarilor?

Iată o situație tipică. Un cetățean este invitat la oficiul de repartizare a locuințelor unde este instiintat că i s-a acordat un apartament nou. El se deplasează la adresa indicată și... refuză locuința. De ce? E prea departe de locul său de muncă. I se propune un alt apartament. Din păcate însă nici acesta nu-l satisface — fie că soția are mult de mers pînă la serviciu, fie că în familie există un bolnav care ar prefera un etaj inferior.

Apoi mutarea într-o casă este precedată de multe operații anevoioase ce implică activitatea unui mare număr de oameni care fac recepția, inventarul tehnic etc. Și cum în fiecare an capătă apartamente noi circa 100 000 de familii moscovite, apelul la ajutorul computerelor pare absolut justificat. Dar în ce constă acest ajutor?

După aprobarea listelor cu cei care urmează să capete locuință la un moment dat, în computer sînt introduse datele despre blocurile nou construite și relații detaliate despre familiile solicitantilor. Inventariînd toți acești factori, mașina alege pentru fiecare fa-



Noi aparate de filmat

Foto: G. Dublinski

milie apartamentul cel mai potrivit. În plus, computerul emite și ordinele de repartitie, încît titularii lor se pot muta într-un timp mai scurt în noua casă.

Dacă soțul lucrează într-o zonă a orașului, iar soția în alta, ordinatorul procedează ca un adevărat „cavaler” dînd prioritate soției.

În același timp, noul sistem automat de conducere va analiza și cererile de locuințe, iar în funcție de acestea se va putea realiza și o planificare mai judicioasă a construcției de locuințe, de școli, a organizării comerțului, serviciilor, transportului.

În sfîrșit, tot el va ține evidența modului cum este folosit spațiul locativ al capitalei sovietice.

Noul sistem va începe să funcționeze la sfîrșitul acestui an.

### ANIVERSĂRI

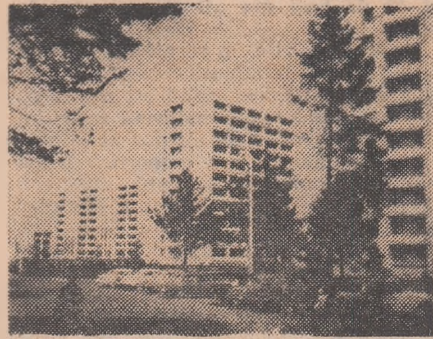
## — Good day, Thomas!

„Zviodnii”, orașul cosmonauților sovietici, este împrejmuț din toate părțile de păduri de pini și foioase. Vîntul adie cu parfum de mierea-ursului, su-nătoare, rășinoase. În lumina soarelui blocurile-turn par pinze de corabie. Orașul însuși seamănă cu o navă alb-gălbuie.

O șosea asfaltată duce spre o clădire

albă, inundată de verdeață. De cum îi pășește pragul, vizitatorul își dă seama că se află în unul din cele mai importante puncte ale Centrului cosmic, cum mai este numit orașul. Într-adevăr, clădirea adăpostește o foarte complexă aparatură de antrenament pentru zborurile cosmice. Într-o sală neobișnuit de lungă se află, de pildă, o serie de aparate la care cosmonauții se pregătesc pentru joncțiunea dintre nave.

Antrenamentul în vederea întîlnirilor pe orbită se face în condiții care mo-



Orașul cosmonauților.

Foto: A.P.N.

delează întocmai zborul cosmic. Cosmonautul se instalează comod în cabina unei „nave” utilate cu toate aparatele și dispozitivele pentru manevrele de joncțiune. „Complexul terestru de comandă și măsurători” dă ultimele dispoziții, iar cosmonautul începe manevrele de apropiere a „navei”, pe care o comandă, de stația orbitală. Pe panoul de comandă al „navei” se aprind indicațiile: „Pregătire pentru apropiere” și „Regim de apropiere”. Iar la sfîrșit se luminează și tabloul „Căutare”, ceea ce înseamnă că a fost cuplat și sistemul

### METODE NOI

## Laserul îmbogățește recoltele

Lumina coerentă emisă de laser începe să fie folosită în tot mai multe domenii. Dezvoltarea pe care a luat-o noua sursă de lumină este atît de mare, încît, după cum am mai arătat, se vorbește chiar despre o „eră a laserului”.

În ultimul timp biologii de la stația de cercetări biofizice a Universității „Kirov” din Alma-Ata (R.S.S. Kazahă) s-au ocupat de posibilitățile de aplicare a razei laser în agricultură. Rezultatele pe care le-au obținut pot fi verificate pe ogoarele sovhozului „Kamenski” din regiunea Alma-Ata: roșii, castraveți și hamei tratate cu „miraculoasă” rază.

În cadrul primelor experiențe semințele au fost pur și simplu expuse influenței directe a luminii coerente. Rezultatul a decepționat: capacitatea de germinare scăzuse. Biologii și tehnicienii nu s-au dat însă bătuti și au construit o instalație care întoarce semințele pe toate părțile în cursul expunerii la lumina roșie. De atunci încoace experiențele au fost înconunate de succes. Semințele de castraveți și de roșii pe a căror etichetă apare cuvîntul „laser” au dovedit o capacitate de germinare cu 12-20 la sută mai mare decît a celor netratate. Ulterior cercetătorii au mai descoperit că iradierea plantelor în cursul perioadei de creștere le mărește productivitatea, ca și conținutul de vitamine și zahăr. Astfel, sfecla de zahăr supusă acestui tratament s-a „îndulcit” cu 2-5 la sută. Or, raportată la întreaga producție a Uniunii Sovietice, o îmbogățire a sfeclei cu un singur procent de zahăr ar aduce un surplus echivalent cu recolta obținută acum pe 250 000 de hectare.





# UN PROCES DE ACUM TREI MII DE ANI (II)

## Și ce s-a mai întâmplat de atunci încoace

„Intr-o noapte fără lună, un grup de preoți s-a apropiat pe furiș de mormintul regelui Tutmes IV; cel mai bătrîn dintre ei a rupt sigiliul, a deschis o ușă și s-a mistuit, urmat de ceilalți, în adîncul unui lung coridor subteran. După cîteva minute, s-au înapoiat, purtînd în miini un sarcofag mare, pe care l-au dus la mormintul lui Amenophis II. Curînd el a fost urmat de alte douăzeci de sarcofage de regi. Toate au fost plasate în mormintul lui Amenophis II, a cărui intrare a fost apoi zidită și camuflată cu pietre. În aceeași noapte, sau poate în cursul următoarelor citorva nopți, aceiași preoți au mai adăpostit alte 36 de sarcofage în coasta unui deal înalt, unde fusese săpat în prealabil un puț, cu o adîncime de circa 9 metri, din care pornea o galerie orizontală ce se termina cu o încăpere dreptunghiulară. Intrarea în puț a fost apoi bine acoperită și camuflată și, odată cu ivirea primelor raze ale soarelui, preoții s-au făcut nevăzuți.

Nu știm dacă juraseră zeilor că vor păstra secretul pînă la sfîrșitul zilelor lor, dar cert este că au făcut-o, intru-eit mumiile ascunse de ei au rămas neatinse timp de cîteva milenii.

### În preajma satului — un duh rău

Intr-o zi din anul 1871, un locuitor din satul Al-Gurna, pe nume Ahmed Abdel Rasul, a plecat, împreună cu fratele lui mai mare, Mohammed, și cu un consătean al lui către povirnișul vestic al dealurilor din preajma Tebei, unde făceau în ascuns săpături în speranța de a da peste vreun mormint antic. Și întîmplarea i-a dus către gura, bine ascunsă cu pietre, a unui puț foarte adînc. După un scurt sfat, au hotărît să coboare în groapă. Mohammed și-a legat fratele cu o frînghie și a început să-i dea drumul încet în jos. La lumina unei torțe Ahmed a putut vedea fundul puțului și deschizătura unei galerii orizontale. Experiența i-a spus încercătorului hoț că nu cobora degeaba.

Cînd a ajuns în jos, Ahmed a făcut cîteva pași și s-a oprit încrîmînt, căci nu-i venea să-și creadă ochilor. Deși mai participase la asemenea jafuri, ceea ce i se înfățișa atunci în fața ochilor părea să țină de domeniul fanteziei: o mare încăpere tixită cu mumiile. Cu respirația tăiată, a căutat febril o soluție. Și a găsit-o. O clipă mai tîrziu s-a repezit la frînghie, a început să tragă de ea și să strige ajutor.

— Ce s-a întîmplat? l-a întrebat Mohammed, în timp ce-l ajuta să iasă la suprafață.

— Duhuri, a răspuns înfricoșat Ahmed, arătînd spre fundul puțului.

Cuprinși de o teamă superstițioasă, însoțitorii lui au rupt-o la fugă. În drum spre casă Ahmed și-a făcut un plan perfid. Cel mai mult se temea de faptul că locuitorii din satul lui vor afla de această descoperire. Încît, imediat ce s-a înnoptat, a încălecat pe un catîr, a ieșit pe furiș din sat și s-a îndreptat spre povirnișul vestic al dealului unde se afla groapa pe care o descoperise în cursul zilei. Cînd a ajuns acolo, a mai privit o dată în jur, ca să se încredințeze că nu-l vedea nimeni, a scos pumnalul din teacă și l-a împlîntat adînc în gîtul nevinovatului animal. Catîrul s-a prăbușit fulgerat. Respirația-i greoaie arăta că era în agonie. Ahmed s-a opintit o dată și a împins animalul în groapă. Acum trebuia doar să șteargă urmele de sînge, acoperindu-le cu nisip. A terminat treaba într-o clipă și, privind atent în jur, s-a înapoiat, pe căi ocolite, în satul cufundat în somn.

A doua zi dimineața, vestea că în preajma satului sălășluia un duh rău s-a răspîndit fulgerător. Casa celor doi

frați a fost luată imediat cu asalt. Oamenii doreau să afle amănunte. Nimeni nu îndrăznea însă să pornească spre locul cu pricina. Dar Ahmed era convins că mai devreme ori mai tîrziu curiozitatea va învinge teama și că se vor găsi desigur consătenii care să se hazardeze către deal. Și într-adevăr, așa s-a și întîmplat. După cîteva zile un număr de locuitori din Al-Gurna s-au dus în sfîrșit acolo. Cătînd cu teamă în jur, ei s-au apropiat de locul socotit vrăjît dar, după ce au aruncat o privire în puț, s-au tras inspăimîntați înapoi. Din groapă se ridica un miros greu de putreziciune; acum nimeni nu se mai îndoia că în groapă sălășluia un

dă roșie a marelui palat din Luxor.

Luxor este o stațiune climaterică de iarnă; de aceea vara cheiul este pus-tiu. În acest anotimp, în fața palatului picotește în soare un portar bătrîn, iar doi-trei ciini, cu limba scoasă din cauza căldurii, stau tolăniți la umbra unor copaci.

Dar odată cu începerea sezonului de iarnă orașul este invadat de turiști veniți din toate colțurile lumii— amatori de exotism, dornici să respire aerul pur de iarnă al vechii Tebe și, evident, să ia cu ei, ca amintire, cîteva obiecte rare de artă egipteană antică.

Acolo, pe acest chei, în cele zece ierni care s-au scurs din 1871 pînă în

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 r



tot comerțul cu antichități din Luxor.

Curînd, povestea lui Ahmed Abdel Rasul a ajuns și la urechile înaltului funcționar turc care conducea administrația locală. Acesta avea o fire impulsivă, era crud și blîndetea savanților europeni l-a exasperat. Încît atunci cînd cazul a fost preluat spre cercetare de autoritățile locale, Ahmed a simțit pe pielea lui deosebirea dintre politica biculului și aceea făcută cu mînuși. Pentru a-i dezlega limba, funcționarul turc a recurs la tortură. Dar cele aproape două luni de chinuri la care a fost supus Ahmed n-au dus la nici un rezultat: hoțul n-a scos o vorbă, păstrînd cu strășnicie secretul. Nu voia să-și piardă atît de ușor singura șansă din viață. Cum a ieșit însă din închisoare, bolnav și înrăit, s-a dus acasă la Mustafa Aga, protectorul lui, și i-a cerut fără ocol să-i mărească cota de cîștig. Mai întîi a acceptat o cincime, dar apoi s-a răzgîndit și a cerut jumătate, amenințînd că în caz contrar avea să dea în vileag mînosul lor secret.

În felul acesta, între complicii s-au iscat certuri tot mai aprige. Convins că, pînă la urmă, tot aveau să fie descoperiți, Mohammed, fratele lui Ahmed, a hotărît să facă un pas disperat. La 25 iunie 1881, s-a prezentat de bună voie la înaltul funcționar turc și a declarat că voia să arate unde se afla ascunzătoarea.

### Ca un trăsnet din senin

Vestea a căzut ca un trăsnet în biroul lui Emil Brugsch care-l înlocuia în vara aceea pe Gaston Maspéro, plecat la Paris. Brugsch și-a cumpărat imediat bilet de tren și, la 4 iulie, a pornit — însoțit de un grup de colaboratori ai muzeului — spre Kena, unde i-au fost arătate niște obiecte aduse de Mohammed Abdel Rasul. Printre ele se aflau cîteva vase în care se aduseseră ofrande reginei Nefertiti și trei papirusuri care consemnau înmormintarea altor trei regine.

Brugsch și însoțitorii lui au ajuns pe coasta vestică a dealurilor din preajma vechii Tebe chiar în toila arșiței care domnește în iulie în acea regiune și cînd, conform unei vechi tradiții, încețau orice cercetări arheologice. Emil Brugsch a coborît în puț, s-a strecurat prin galeria strîmtă și a intrat în încăperea mortuară. De uimire, aproape că și-a pierdut răsufierea. Cînd s-a liniștit, așezat pe marginea unui sicriu, a privit fericit în jur, repetînd mereu numele unor faraoni înmormîntați acolo: Seti I, Ramses II, Amenophis, Ahmosis, Sesostris...

A numărat în total 36 de mumiile. Cînd le ascuseseră, preoții nu uitaseră să lase în dreptul fiecăreia din ele o tăbliță cu numele faraonului și locul unde acesta fusese înmormîntat mai înainte. În felul acesta s-a stabilit că Ramses II fusese mutat pînă atunci de trei ori.

În ciuda arșiței, autoritățile au izbutit să adune circa 200 de muncitori. Ridicarea la suprafață, de la adîncimea de 9 metri, a celor 36 de mumiile, ambalarea lor migăloasă și transportarea pînă la chei — unde dintr-o zi într-alta urma să vină vasul „Al-Mensebia” spre a le lua la bord — au reclamat, evident, eforturi susținute.

Pe tot drumul de la Luxor la Kift vasul a fost însoțit de populație. Căci vestea descoperirii mumiilor celor 36 de faraoni se răspîndise cu iuțeala fulgerului printre locuitorii satelor din jur. Pe ambele maluri ale Nilului tărani și tărănci trăgeau focuri de armă, iar femeile boicotoare alergau cu părul despletit după vapor, scoțînd țipete îndurerate. După cîteva mii de ani faraonii mai erau o dată plîși de urmașii celor pe care îi cîrmuiseră cîndva...

Igor Timofeev



Nilul și coloșii lui Memnon

duh rău. Ahmed asculta amuzat presupunerile consătenilor lui despre duhul rău și aștepta. N-avea de ce se grăbi. Știa că se afla în posesia unei bogății pe care n-o visaseră nici chiar cei 40 de hoți din „O mie și una de nopți”.

După cîteva zile, a pornit din nou cu fratele lui spre fabuloasa comoară. Cum au ajuns acolo, cei doi frați au scos mai întîi din groapă cadavrul catîrului și l-au îngropat. Apoi au purces la cercetarea amănunțită a comorii. După anumite ornamente și după imaginea cobrei pictate pe majoritatea sicriilor au tras concluzia că aveau de-a face cu un mormînt de faraoni.

Încît au ținut un scurt sfat și au hotărît să nu încerce să scoată la suprafață mumiile, ci să se mulțumească cu vînzarea obiectelor de preț mai ușor de transportat. Pentru început cei doi frați au luat cîteva statuete, mai mulți scarabei sacri, vase pentru ofrandă, figurine care-l înfățișau pe Osiris și șase papirusuri.

### Un director de muzeu observă o stranie coincidență

Pe malul Nilului, chiar în fața cheiului unde pînzele triunghiulare ale bărcilor pescărești se înalță deasupra copacilor, se află clădirea din cărămi-

1881, Ahmed Abdel Rasul a izbutit să vîndă la prețuri derizorii o sumedenie de mici suvenire din inepuizabila-i colecție. Pe atunci director al Muzeului Bulaq din Cairo era celebrul egiptolog Gaston Maspéro, care-și dobîndise notorietate mondială datorită publicării celui mai vechi monument literar de pe glob: „Textele piramidelor”.

La un moment dat, egiptologul a fost izbit de o stranie coincidență: cea mai mare parte din obiectele ce-i căzuseră în mînă în ultimul deceniu proveneau din aceeași perioadă a istoriei Egiptului antic — domnia dinastiei XXI.

Încît s-au început lungi și minuțioase cercetări care, în cele din urmă, au dus la Ahmed Abdel Rasul, la fratele lui, Mohammed, și la un anume Mustafa Aga Ayat, agent consular care reprezentă la Luxor interesele Marii Britanii, Belgiei și Rusiei. În cursul cercetărilor s-a descoperit legătura dintre aceste trei personaje implicate în dubioasa afacere, dar intrucît Aga Ayat se bucura de imunitate diplomatică, s-a hotărît ca investigațiile să fie începute cu Ahmed Rasul.

Maspéro și un colaborator al lui, Emil Brugsch, care s-au deplasat la Luxor, au pierdut însă mult timp în discuții infructuoase cu Ahmed Rasul. Acesta nega cu îndărătnicie totul, dar, din unele răspunsuri ale lui, directorul muzeului și-a dat seama că agentul consular anglo-belgiano-rus era un escroc abil, care ținea în mîinile lui



CINEMA

Țar Story

Referindu-se la romanul „Maestrul și Margareta”, scriitorul Konstantin Simonov vorbea de o culme a fantasticului, o culme a satirei și o culme a prozei realiste pe care Mihail Bulgakov le atinge în paginile cărții, aceste trei torente fiind dealtminteri detectabile în întreaga sa operă.

Adaptînd piesa lui Bulgakov „Țarul Ivan își schimbă profesia”, regizorul Leonid Gaidai recunoaște și el același lucru, numai că în cheie comică, prevenindu-ne chiar din generic că filmul pe care îl vom vedea nu este nici pe deplin științifico-fantastic, nici de tot satiric, nici din cale afară de realist. Cum însă la Bulgakov sub tumultul stilistic al planurilor întretăiate, sub apa tulbure a celor trei torente se descoperă coerența unui sin-

rie, a fost nevoie de invenția ingenioasă — o mașină care străpunge spațiul și timpul — a lui Șurik, același Șurik cu capul în nori pe care l-am întâlnit în filmele anterioare ale lui Gaidai, „Operația I” și „Prizoniera din Caucaz”. Acum omul este însurat, așezat la casa lui — un apartament într-un bloc modern — și și-a ridicat în cap pe toți locatarii, în frunte cu energicul administrator, un mic țar local pe cele câteva caturi însă nu și între pereții conjugalii, unde domnește absolut opulenta-i soție, pentru că din cauza experiențelor cu mașina cea miraculoasă și secretă arde mereu siguranțele, lăsîndu-i pe întuneric și suspendați în lift între etaje. Dar și cînd reușește să dă două lovituri deodată: pe orizontală, desființînd zidul



Coborît din secolul al 16-lea, Ivan cel Groaznic a poposit în apartamentul neobositului inventator al „mașinii de străpuns spațiul și timpul”

gur fluviu, nu i-a fost greu nici lui Gaidai să asigure unitatea filmului, pe care l-a pus în întregime sub semnul comicului.

Nu vom discuta aici ce s-a pierdut în felul acesta. Întrucît, după ce a curs atîta cerneală pe tema ecranizărilor, spiritele s-au potolit de la sine, renunțînd, rezonabil, la comparațiile între filmul-odraslă și opera literară-mamă, nu le vom mai agita, cu atît mai mult cu cît Gaidai nici nu s-a angajat la o ecranizare fidelă, ci recunoaște public că s-a inspirat din piesa lui Mihail Bulgakov — și atît. Adică a luat de la Bulgakov ideea grasă de a-l aduce pe țarul Ivan cel Groaznic în zilele noastre, amestecîndu-l printre locatarii unui bloc din Moscova și de a-i rătăci pe doi dintre aceștia în labirintul palatului împărațesc și, cu colaborarea de coscenarist a umoristului Vladlen Bahnov, a realizat un film de sine stătător. Un film la care se rîde mult și franc.

Ivan IV, primul țar al Rusiei, a domnit între anii 1533 și 1584. Ca să poată fi adus în Moscova de azi, comprimîndu-se patru secole de isto-

spre apartamentul vecin, în care un hoț își vedea liniștit de treabă, iar pe verticală, smulgînd din bezna veacurilor figura impunătoare a țarului Ivan Vasilevici, care, culmea, seamănă leit cu administratorul.

Amestecul de epoci este prin el însuși generator de comic. Însă cînd epocile suprapuse sînt atît de contrastante ca ultimul pătrar al secolului 20 și secolul lui Ivan cel Groaznic, hazul se dublează. De exemplu, țarul, a cărui cruzime este sugerată, parodic, prin atitudinea-i belicoasă, mereu cu mina pe jungher, gata să-i pedepsească pe omuleții de neînțeles care mișună în jurul său și prin cunoscutul tablou al lui Repin, infățișîndu-l pe teribilul monarh cu fiul său Ivan ucis chiar de mina lui, nimereste în lift și nu mai știe cum să iasă de acolo. Care va fi reacția lui de om al veacului 16, vestit prin niște practici nu tocmai blînde? „Ticăloșii! va răcni el, m-au zidit de viu!” Sau cum va reacționa cînd se va așeza din neabăgare de seamă pe magnetofon, declanșîndu-l? Va urla din rărunchi: „Diavolul!” Și va fi gata să-l căsăpească pe loc pe boierul-regizor care a ademenit-o pe boieroica-actriță a altui boier, cu asentimentul ei deplin dealtfel, dar asta țarul nu mai are cum să priceapă; pe vremea lui așa ceva era exclus. pe vremea lui nu existau regizori de film și nu se pomenea de lupta pentru rol, cel mult de lupte pentru tron.

Încetul cu încetul unele ciudățenii ale secolului 20 încep să-i și placă, după cum cei doi contemporani ai noștri rătăciți în veacul al 16-lea se dedau și ei la dulceleșurile aceluși timp — fiecare epocă cu farmecul ei, în definitiv. Cele două planuri, prezent-trecut, intră treptat într-un raport de implicație necesară, personajele și acțiunile se completează reciproc și, laolaltă, potențează hazul filmului.

Evident, risul n-a fost un scop în sine pentru autori, între care trebuie considerați și admirabilii actori Iuri Iakovlev, Leonid Kuravliov, Alexandr Demianenko, Saveli Kramarov, Mihail Tugovkin, Natalia Șelezniova, Serghei Filippov, Vladimir Etuș. Rîzînd se mai și învață cite ceva. Cum pe țarul Ivan nimeni și nimic nu-l mai poate schimba, rămîne să ia aminte cei vii și care

mai au de îndreptat în purtarea lor pe ici, pe colo, ba uneori chiar prin părțile esențiale.

Julia Scutaru

- PREFERINȚE

Primăvara pe Champs-Élysées

Publicul francez e un mare consumator de producție cinematografică. Dacă ar fi să se stabilească totuși o ordine a preferințelor, pe primele locuri trebuie situate dramele psihologice, comediiile dramatice, filmele de aventuri și polițiste. În ultimul timp se înregistrează o creștere a interesului și simpatiei pentru vechile producții. „Casca de aur” (1951) a lui Jacques Becker, cu Simone Signoret în rolul principal, rulează la Paris de 18 săptămîni, zilnic cite două spectacole. De 16 săptămîni parizienii merg să-l vadă pe Jean Gabin în „Pépé le moko” (1936) și pe Gérard Philipe în „Idiotul” după Dostoevski (1946). De asemenea, s-au organizat festivaluri Fritz Lang, Humphrey Bogart, Marlene Dietrich, iar sub titlul „Orele ferice ale filmului italian” rulează cele mai semnificative producții italiene de la neorealism pînă la filmul politic de azi.

Nu lipsesc nici experimentele, tendințele avangardiste, care fac casă bună cu opere solide, așezate, ca „Waterloo” al lui Bondarciuk, „Elise sau viața adevărată” al lui Michel Drach sau cu încercări care se situează cam pe la jumătatea distanței dintre aceste puncte, ca „Adalen 31” de Bo Widerberg ori „A muri din dragoste” de Cayatte.

Filmul francez și-a făcut demult un partener bun din literatură. Romanul Francoisei Sagan „Puțin soare în apa rece” a fost ecranizat de Jacques Deray, iar filmul — „validat” de public. La fel, noul roman „Schimbarea” de Michel Butor, adaptat de Michel Worms sau „Și una și cealaltă”, avîndu-l ca dublu autor pe René Allio.

Dar literatura a cîștigat de partea ei și nume pur cinematografice: își scriu singure scenariile actrița Anna Karina, regizoarea Nadine Trintignant, iar încercatul condei al Ninei Companeze (ca să completăm o trinitate feminină) este mereu activ.

Cît despre preferințele publicului în materie de actori, în primele rînduri continuă să se afle Jean Gabin, Philippe Noiret, Alain Delon, Jean-Louis Trintignant, Jean-Paul Belmondo, Michel Piccoli, Michel Bouquet, Simone Signoret, Romy Schneider, Lea Massari. Dar deasupra tuturor „tronează” Annie Girardot. Numai ultimele ei filme sînt proiectate în douăzeci de cinematografe pariziene! Este și acesta un record.

G. Pilz

PRIM PLAN

Gestul unei artiste adevărate

Am cunoscut-o pe Viktoria Fiodorova acum zece ani, cînd mă pregăteam să turnez filmul meu de debut „Doi îndrăgostiți”. Era încă elevă — o fetișcană sprintenă, puțin stingace, cu ochii mari. Nu mi-a fost ușor să o conving să accepte rolul principal și să mă urmeze la Riga, unde aveau loc filmările. În drum de la aeroport la studio i-am povestit scenariul și i-am vorbit despre personajul ei. Munca pe platou i-a plăcut. Și avea de muncit, nu glumă, căci, în afară de repetiții și filmări, lua lecții de gimnastică acrobatică și învăța limbajul prin semne al surdo-mușilor. De cite ori o chemam să vadă materialul filmat se arăta foarte exigentă și vorbea despre sine însăși la persoana a treia: „Aici s-a descurcat bine... aici e falsă”.

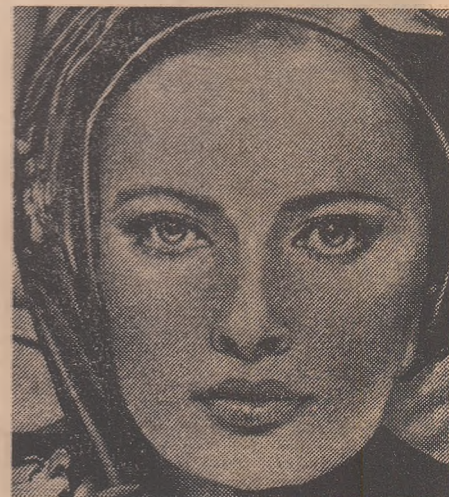
Viktoria a vădit o însușire rară, înnăscută pentru o actriță de cinema: cu ajutorul gestului și al privirii a reușit să redea expresiv și variat frumusețea



de caracter atît de complexă a eroinei sale. Nu mi-e teamă să rostesc cuvîntul memorabil cînd mă gîndesc la privirea ei plină de puritate și de tristețe stoică, la sensibilitatea pe care o emana întreaga-i făptură, la plastica ei expresivă și sobră.

După șase ani ne-am întîlnit din nou pe platou. Între timp Viktoria absolvisese Institutul de cinematografie și în noul meu film „Despre dragoste” avea de interpretat rolul „vorbitor” al sculptoriței-restauratoare Galea.

Îmi amintesc de scena finală. Galea mergea pe stradă, se apropia de ferestra dincolo de care, într-un birou de proiectări, lucra bărbatul iubit și, în prim plan, lipindu-și fața de geam, purta un dialog mut cu Oleg Iankov-



O expresivitate înnăscută

ski. Fără nici un cuvînt trebuia să exprime multe: și dragoste, și bucurie, și disperare, și tandrețe, și speranță. M-am instalat în spatele camerei de luat vederi și i-am dat drumul.

...Galea l-a văzut și și-a apropiat fața de geam. În clipa aceea vîntul i-a răscolit actriței părul. Încă o pală și i-ar fi acoperit fața, ratîndu-ne scena.

— Stringeți părul! i-am spus și am încremenit. Verigheta! Vika uitase să-și scoată verigheta, iar Galea nu purta verighetă. Miinile ei erau în afara cadrului, la nivelul ochilor mei. Iar ceea ce am văzut atunci — în prim plan! — m-a umplut de admirație: continuînd să joace scena respectivă, extrem de dificilă, și-a scos cu mina stîngă verigheta de pe mina dreaptă și apoi și-a strîns părul cu un gest atît de firesc, de parcă așa fusese prevăzut.

Pentru gestul acela îi rămîn veșnic recunoscător. A fost gestul unei artiste adevărate.

Mihail Boghin

REFLECTOR

■ Două zile din viața unui tânăr constituie materialul filmului „Cite ceva despre Karasev”, pe care Ilia Gurin îl turnează în studioul „Maxim Gorki” din Moscova.

■ Sidney Poitier produce al treilea film al său: „Conspirația de la Wilby”. Tot el interpretează și rolul principal, alături de Michael Caine și sub bagheta regizorului Ralph Nelson.





## FIZICĂ

## Forțele care se declanșează în... bucătărie

Indeletnicirea de gospodină, din ce în ce mai des a doua meserie a femeii, este uneori chiar mai grea decât prima. Oricum, locul de muncă fiind bucătăria, aceasta merită, desigur, ceva mai multă atenție. Cu atât mai mult, cu cât poate fi privită din diverse puncte de vedere: dimensiuni, lumină, igienă, ordine, așezarea potrivită (economică) a obiectelor, de la lingurița pînă la frigider, dar și din cel al fizicii, cu referire îndeosebi la energie și la folosirea ei.

Pentru început este, poate, bine să repetăm unele noțiuni. Astfel, la originea oricărei modificări în mișcarea unui corp, ca și a deformării lui, se află o forță. Gravităția de pildă, respectiv greutatea unui corp, este o forță

zultată din arderea alimentelor în corp, energia electrică (măsurată în kilowatt-ore) și energia calorică a gazelor naturale (sau a aragazului) (măsurată în kilocalorii). Energia luminoasă și cea hidraulică nu intră în considerare în acest caz.

Să sperăm că cititoarele au bucătării relativ mici, pentru ca să nu trebuiască să-și transporte propriile lor kilograme, vasele și ingredientele pe distanțe mai mari! Căci din punctul de vedere al fizicii mișcările, inclusiv deplasările, antrenează pierderi de energie. Presiunea pantofilor asupra podelei dă naștere la ceva căldură, inutilă de altfel, fără să mai vorbim despre frecarea care se produce în fiecare clipă și care e, de asemenea, însoțită de producere de căldură — foarte puțină, e adevărat.

Altfel stau însă lucrurile cu gazele care, prin ardere, (în combinație cu oxigenul), dau naștere la cantități de căldură adesea subestimate de profani. Cînd încălzim un litru de apă cu un grad, mai precis de la 14,5 la 15,5°C la presiunea atmosferică normală, el absoarbe 1 kcal de căldură. Iar pentru a transforma un litru de apă cu temperatura de 100°C în vapori de 100°C, avem nevoie de 539 kcal. Ce înseamnă asta?

Pe măsură ce fizica s-a dezvoltat, fizicienii și tehnicienii s-au străduit să stabilească raporturi cât mai clare între fenomene, pentru a putea explica un fenomen printr-altul. De aceea știm astăzi că 1 kcal corespunde cu 427 kgm de lucru mecanic. 539 kcal înseamnă  $539 \times 427 \text{ kgm} = 230.153 \text{ kgm}$ . Ar trebui deci să ridicăm 230 kg la înălțimea de 1 km pentru a obține energia pe care o irrosește o gospodină cînd lasă, din greșeală, să se evapore litrul de apă pregătut ca să fiarbă cartofii.

Fără bogăția resurselor de gaze, cărbune, petrol, combustibil nuclear nu am avea de unde lua energia pe care a ajuns s-o consume omnia, nu am avea termocentrale, locomotive, automobile etc. În sistemul de încălzire cu abur, de pildă, aburul se transformă din nou în apă cedînd de fiecare kilogram 539 kcal (teoretic). Pe de altă parte, pentru a transforma un kilogram de gheață de 0°C în apă de 0°C sînt necesare 80 kcal. Prin urmare, dacă vrem să dezghețăm, cu ajutorul căldurii din aerul ambiant, alimente congelate, trebuie să avem răbdare. Cînd îngheață, apa eliberează aceeași cantitate de căldură. Iată de ce în încăperile sau pivnițele amenințate cu înghețul, e înțelept să punem vase cu apă.

Cam același lucru se întîmplă și cu energia electrică. Un bec de 100 de wați consumă 1 kWh în 10 ore, unul de 40 de wați în 25 de ore, iar un reșou electric consumă aceeași cantitate arzînd o oră. Dar această energie electrică este echivalentul a 860 kcal sau a 367.220 kgm. Cu alte cuvinte, tot atît cît s-ar cheltui ridicînd o tonă de material la înălțimea de 367 m.

De unde rezultă că gospodina are de-a face cu cantități considerabile de energie. Conform unor calcule recente, consumul menajer de energie este nu-

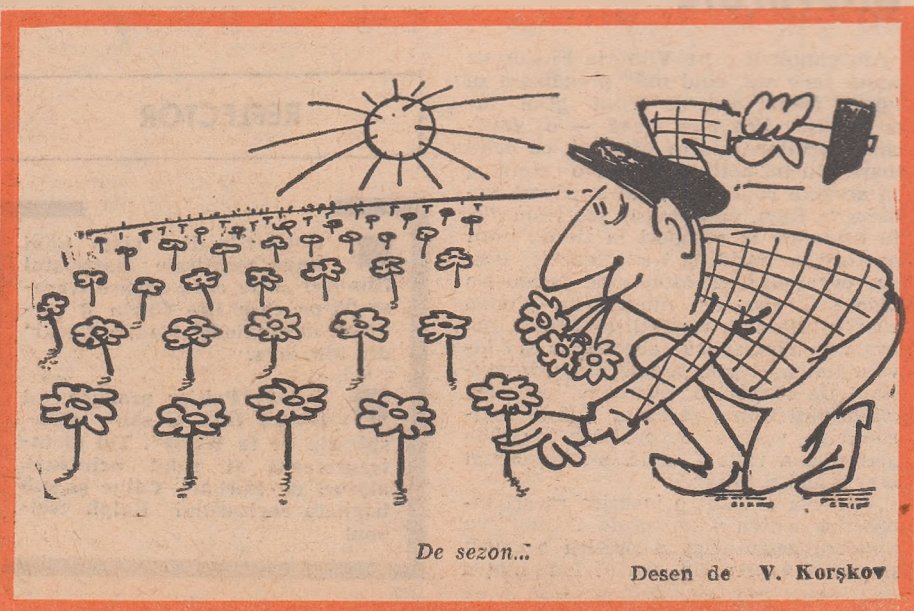


Cît mai puține deplasări pentru a nu risipi energie...

care se măsoară în kilograme-forță (kgf). De multe ori e confundată cu masa, a cărei unitate de măsură e kilogramul. La latitudinea noastră o masă de 1 kg „cîntărește” aproximativ 1 kgf.

Lucrul mecanic este o forță exercitată pe o anumită distanță, măsurată în metri, fiind deci egal cu produsul dintre forță și distanță, exprimat în kilogrammetri (kgm). În ultimă analiză, energia este capacitatea unui corp de a efectua un lucru mecanic, cu alte cuvinte e o rezervă de muncă. Cantitativ ea rămîne mereu aceeași, dar se manifestă sub diverse forme, trecînd dintr-una în alta — și în bucătărie — conform uneia din cele mai importante legi ale fizicii.

Gospodina dispune de următoarele surse de energie: forța corporală re-



De sezon...

Desen de V. Korșkov

mai de șapte ori mai mic decît cel industrial. Iată deci încă un motiv, în epoca noastră de „foame de energie”, ca gospodinele să acționeze cît mai rațional și în bucătărie.

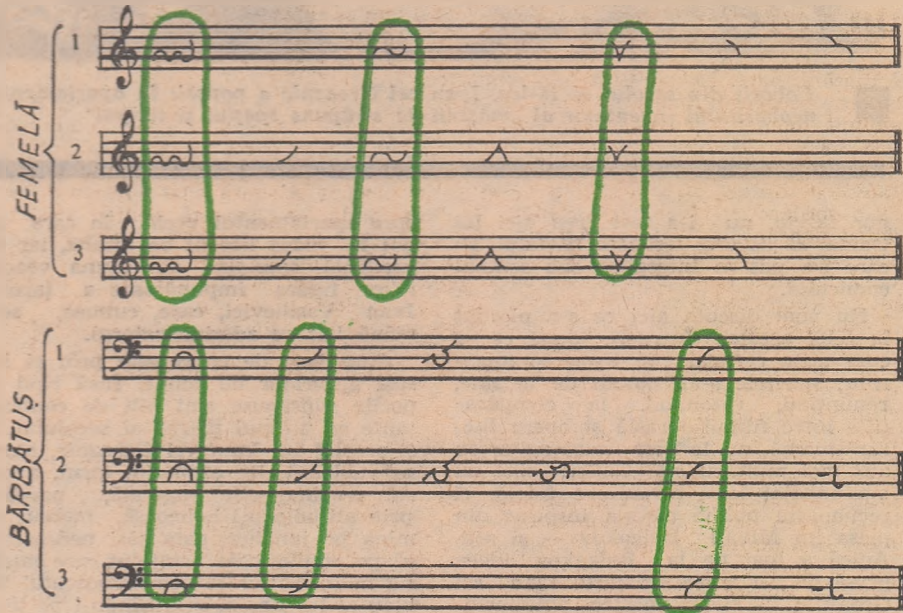
## BIOLOGIE

## Straniul limbaj al perușilor

Pentru a comunica perușii, o specie de papagali pitici, folosesc un adevărat limbaj, cu vocabular, silabe și chiar intonații. Pînă acum au fost repertorizate circa două sute de cuvinte care însă n-au nimic de-a face cu obișnuitul limbaj al papagalilor. Descoperitorul acestui fenomen este o tinăra cercetătoare, specializată în probleme de acustică animală și, totodată, muziciană.

Perușii au un repertoriu sonor bogat și variat, iar cuplurile manifestă o mare fidelitate. În volierele în care au fost instalați domnea o adevărată cacofonie: ei scoteau țipete enigmatice, mai enigmatice chiar decît trebuie să fi fost pentru Champollion hieroglificele. Dar cercetătoarea posedă și ea o „diatră din Rosette”: o ureche muzicală uimitor de fină, exercată de-a lungul a 12 ani de pian.

Grație acestui avantaj, cercetătoarea s-a familiarizat foarte repede cu limba perușilor. La început și-a dat seama că „frazele” lor diferă în funcție de comportament (paradă, agresivitate, apel). Este vorba de suite de țipete care, într-un anume fel desigur, ar fi un echivalent al cuvintelor umane. Încît a început să studieze unul cîte unul toate comportamentele și să înregistreze la magnetofon „conversațiile”,



Vocabularul a trei bărbătuși și trei femele folosit pentru un comportament de apel a fost înscris în această stenografie muzicală: se poate vedea cum „cuvintele” utilizate de cele două sexe se deosebesc (spațiile încercuite)

trecîndu-le ulterior pe portative muzicale. Dar gama muzicală clasică nu putea reda complexitatea sunetelor. Pentru a înlătura această dificultate, cercetătoarea a inventat un fel de stenografie muzicală, capabilă s-o exprime. A fost un real succes. Pe portative, în cheia sol a transcris țipetele scoase de femele, iar pe altele, în cheia fa țipetele bărbătușilor. În fine, ca un adevărat șef de orchestră, a început să le descifreze, cu care prilej a făcut o constatare tulburătoare: bărbătușii și femelele emit „frază” a căror bogăție în vocabular variază mult.

Cuplurile „savante” scot pînă la 12 țipete diferite, pe cînd cele mai puțin dotate numai 5. Dar aceasta nu e totul! Unele țipete sînt comune femelelor, în timp ce altele numai bărbătușilor. Cu alte cuvinte, fiecare sex are un limbaj specific, constituit din țipete omoloage. Celelalte sunete constituie încă o enigmă. Se pare, totuși, că ar fi vorba de un fel de argou înțeles numai de partenerii unui cuplu, de țipete inventate, încît se impune o paralelă: ca și cîntăreții de jazz, perușii pot improviza. Repertoriind în aceeași manieră țipetele scoase pentru fiecare din celelalte comportamente, cercetătoarea a reușit să ajungă la un



șta știința știința știința știința  
știința știința știința știința  
șta știința știința știința știința  
știința știința știința știința  
știința știința știința știința  
știința știința știința știința  
știința știința știința știința

total de 200 de țipete. După care a trecut la a doua fază a activității ei, studierea stimulilor vocali. Căci și aici era de rezolvat o enigmă. Ea remarcase că bărbătușii răspund întotdeauna numai la apelul propriei parteneri și niciodată la acela al altor femele. Nu putea fi vorba în nici un caz de un stimul vizual, deoarece aspectul celor două sexe este la peruși absolut identic. Deci nu putea fi la mijloc decît un stimul acustic. Dar cum? După ce a înregistrat țipetele scoase de diferite femele, cercetătoarea n-a reținut decît un singur omolog, emis de toate. Apoi benzile au fost difuzate simultan de megafoane amplasate la cele două extremități ale unei voliere în care se afla un bărbătuș. Rezulta-

tul? Cînd țipătul a fost scos de consoartă, perușul l-a recunoscut și s-a îndreptat imediat spre respectivul megafon.

Dar cercetătoarea nu s-a oprit aici, ci a căutat să împingă experiența mai departe. În mod normal, durata emiterii țipătului omolog este de 380 miimi de secundă. Dacă acesta este „mutilat” pe bandă, nefiind reținute decît primele 60 miimi de secundă, bărbătușul mai poate deosebi pe cel al femelei sale de al altora. Dacă țipătul este heterolog, durata emisiunii poate fi redusă la 40 miimi de secundă. După care, împingînd din ce în ce mai departe limitele dificultății, cercetătoarea a difuzat banda magnetică în sens invers, ceea ce a avut drept consecință schimbarea ordinii temporale a frecvențelor. De data aceasta, bărbătușul n-a mai fost în stare să-și recunoască consoarta. În final, cercetătoarea a procedat la reluarea semnalului omolog și la filtrarea lui, păstrînd frecvențele cuprinse între 2000 și 6000 Hz și eliminînd frecvențele superioare. În ciuda acestui fapt, bărbătușul își mai recunoștea perechea. Dimpotrivă, dacă țipătul omolog era transpus într-un țipăt mai ascuțit sau într-unul mai puțin ascuțit, bărbătușul nu reacționa decît în primul caz.



tehnica

tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica

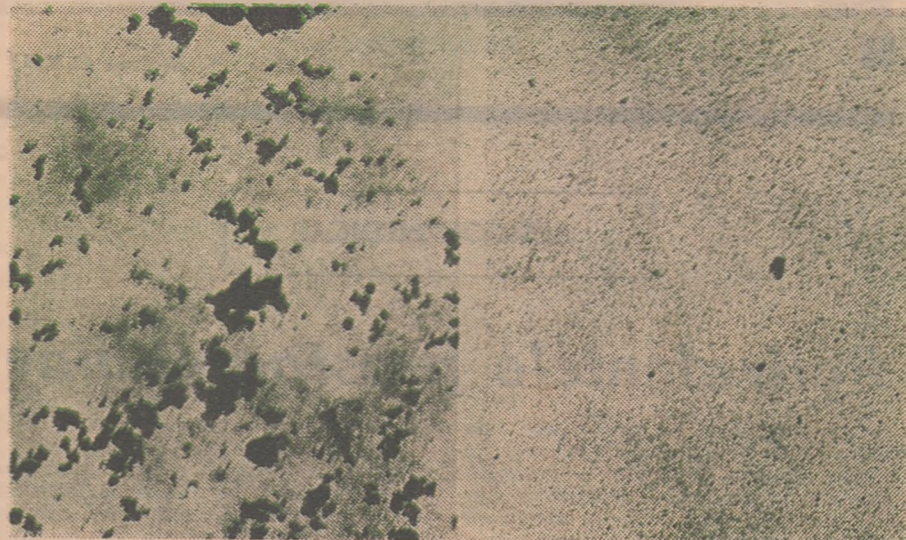
## LIMNOLOGIE

## Ochii albaştri ai Terrei

Lacurile ocupă aproape doi la sută din suprafața întregului uscat al globului nostru, mai exact 2,7 milioane de kilometri pătrați. Cel mai „înalt” lac din lume este Horpatso din Tibet, la altitudinea de 5400 de metri, cel mai „jos” este Marea Moartă din Orientul Apropiat, la 392 metri sub nivelul mării. Suprafața lacurilor poate varia între zeci de mii și sute de mii de kilometri pătrați, iar adâncimea între zeci de centimetri și mii de metri. Cel mai mare lac din lume este Caspica — de aceea i se mai spune și

Picăturile de apă tulbure din lacurile poluate adună în ele multe din marile probleme ale contemporaneității: creșterea populației urbane, creșterea producției industriale și agricole, poluarea tot mai intensă a mediului. Interacțiunea dintre om și natură devine astfel tot mai încordată. Iar primele „victime” ale schimbărilor din biosferă sînt tot lacurile.

În comparație cu riurile, lacurile sînt mult mai vulnerabile. Posibilitățile lor de a se autopurifica sînt limitate. Deșeurile ajunse în riuri le poluează, evi-



În stînga, apă poluată. În dreapta, apă epurată. (Fotografia originală de format 6x9 a mărit de 10 000 ori moleculele de apă)

mare — care are o suprafață de 394 300 kilometri pătrați, iar cel mai adînc este Baikalul: 1 742 metri.

Un geochimist a remarcat încă în secolul trecut că apa este cel mai de preț mineral. Cuvintele sale capătă o strălucită confirmare astăzi, cînd problema „apei pure” se ridică cu tot mai multă acuitate. Dealtfel, multe țări au și început să simtă lipsa apei. În S.U.A., de pildă, se așteaptă pentru 1980 un deficit al resurselor acvatice. În U.R.S.S., acum șase decenii Leningradul consuma 360 000 metri cubi de apă pe zi, astăzi marele oraș de pe Neva are însă nevoie de două milioane de metri cubi. Iar fiecare locuitor al Moscovei consumă cîte 600 litri de apă în 24 de ore.

La fel cu oamenii, lacurile se nasc, cresc, îmbătrînesc și mor... Aceste stadii sînt determinate de interacțiunea lor cu elementele naturii înconjurătoare. Iată, de pildă, cum se manifestă acest fenomen în cazul lacului Ladoga. Bazinul Ladogăi cuprinde circa 50 000 de lacuri de dimensiuni mai mici, o sumedenie de mlaștini și 3 500 de riuri. De aceea, lacul Ladoga primește anual 67,8 kilometri cubi de apă din riuri. Pe de altă parte, precipitațiile atmosferice „varsă” și ele în lac 10,7 kilometri cubi de apă. În sfîrșit, apele subterane încheie acest original bilanț cu un aport de 1,3 kilometri cubi de apă. Dar consumul? Este stabil? Prin Neva se scurg anual 73,7 kilometri cubi, iar prin evaporare se pierd alți 6,1 kilometri cubi. Încît apa Ladogăi se înnoiește o dată la 12 ani.

Dar lacurile și respiră. Ele primesc din atmosferă oxigenul utilizat în procesul fotosintezei. Apoi o parte a oxigenului se întoarce în atmosferă, altă parte este folosită de diverse organisme pentru respirație și în reacția de oxidare declanșată de descompunerea substanței organice. Diatomeele iau din apă siliciul necesar pentru construirea scheletului lor. Cele circa 50 de specii de bacterii care populează apa, de la suprafață pînă în straturile cele mai adînci, descompun planctonul vegetal, devenind la rîndul lor hrană pentru zooplancton — organisme animale mici. Iar acestea din urmă sînt și ele hrană pentru pești.

Acumulînd continuu particule organice și minerale, lacurile le „digeră” în același timp creînd din ele roci noi: turbă, sapropel, minereuri de fier... Este așadar o nesfîrșită transformare a energiei în materie. În lacurile curate acesta este un proces armonios, între „producători” și „consumatori” de substanțe organice menținîndu-se un echilibru firesc, ceea ce asigură lacurilor o viață de sute, mii și chiar milioane de ani. Cînd însă apa lacurilor este poluată, echilibrul se rupe.

dent, dar dacă nu sînt în cantități prea mari, pînă la urmă apa le biruie. Lacurile însă sînt un fel de capcane și de aceea tot ce ajunge în ele adus de apele riurilor, de canale etc. acolo rămîne. Încît, din cauza distrugerii echilibrului natural, lacurile suferă în cîteva decenii alterări care, în condiții normale, ar putea dura sute de ani. Or, aceste alterări se soldează cu moartea lacului. Printr-un astfel de proces trece acum lacul Erie în care, odinioară, se aruncau 8 000 tone de fosfor pe an.

De aceea limnologii din toată lumea studiază astăzi cît mai au de „trăit” rezervoarele de apă, cît vor mai fi ele „fertile”, cu ce viteză se depune mîlul pe fundul lacurilor. Institutul de limnologie al Academiei de Științe a U.R.S.S. a început recent chiar o vastă acțiune de tipizare a lacurilor mici. Evidențiînd „interrelațiile” dintre lacuri și peisajul înconjurător, limnologii le „îmbracă” apoi în forme matematice concrete. De ce? Pentru că speră că va veni o vreme cînd specialiștii vor putea afla pe baza lor și grație computerelor cum se va solda pentru zona respectivă intervenția omului în relieful natural, ce înrîurire va avea poluarea lacului asupra mediului înconjurător, ce ar putea face omul pentru a salva lacul de la moarte etc. etc.

## PSIHLOGIE

## Șahul și psihicul

„Ar fi o minune ca meciul Spasski-Fischer să înceapă regulamentar. Jucătorul american va inventa neapărat ceva chiar în ultimul moment. Prea a acceptat tot ce i s-a cerut pînă acum”.

Aceste reflecții exprimau opinia celebrului șahist sovietic Mihail Tal despre tactica de derutare a adversarului, dacă ne putem exprima așa, la care apelează deseori Fischer. Așadar, Spasski fusese avertizat că viitorul său adversar ar putea zădărnici meciul. Și totuși fostul campion mondial s-a înfățișat la întîlnirea cu șahistul american nepregătit din punct de vedere psihologic — remarcă un recent articol din ziarul sovietic „Trud”. Cînd acesta din urmă a pierdut prima partidă, iar la a doua nu s-a prezentat, Spasski a crezut că e vorba de un semn de nervozitate.

Și nici chiar după a cincea partidă, cînd scorul a devenit egal, Spasski nu s-a emoționat. Dar partidele următoare au



anulat multe supoziții ale fostului campion și i-au zădărnicit speranțele. După meci s-a vorbit mult despre jocul celor doi șahiști. O seamă de „cunoscători” afirmă că Spasski a fost învins pe „toate planurile”: mai slab pregătit teoretic și mai puțin rezistent fiziceste, el ar fi făcut greșeli care nu-l caracterizează de obicei... Alții, dimpotrivă, au explicat înfrîngerea fostului campion mondial printr-o exagerată încredere în propriile-i forțe.

Cele de mai sus sînt, evident, aprecieri extreme și, mai ales, fără un suport științific. Or, ar fi necesară tocmai o explicație științifică a situațiilor intervenite.

În toată lumea se acordă dealtfel tot mai multă atenție pregătirii psihologice a oamenilor supuși unor mari solicitări. Încît de la o vreme psihologia a început să se ocupe serios și de sport. Cluburi de fotbal sud-americane au angajat chiar oficial medici-psihologi. O echipă de fotbal este, prin prisma acestor specialiști, un ansamblu de unsprezece caractere diferite. Dar un șahist? Mai ales cînd el este de talia unui Fischer sau Spasski? Care-i portretul său psihologic?

Mulți mari maeștri beneficiază de atenția psihologilor cînd au de înfruntat parteneri de aceeași talie. Dar aceste observații nu sînt sistematice. Abandonate, apoi din nou reluate, ele sînt completate uneori cu conjecturi denaturînd tabloul real.

Pentru exemplificare, să apelăm din nou la cazul marelui maestru Fischer.



Sportul tuturor vîrstelor, azi în atenția psihologilor

Foto: V. Sozinov

În cercurile șahiste se vorbește de mai mult timp de necesitatea unei abordări științifice a acestui vechi și inteligent joc. Dar lucrurile n-au trecut de stadiul unor dezbateri agitate. Iar cartotecile partidelor jucate de Fischer cu zeci de adversari nu spun prea mult, deși valoarea lor este incontestabilă. Ele ar putea revela, de pildă, cum privește Fischer înfrîngerea și victoriile, cum se comportă el în cursul partidelor, dacă e impulsiv sau reținut, rațional sau nu prea... Pentru psihologi ar fi, de asemenea, interesant de știut cum își petrece marile șahist timpul liber.

În ce-l privește pe Spasski, poate că meciul n-ar fi avut acest deznodămînt, afirmă unii psihologi, dacă el ar fi cunoscut din timp laturile tari dar și cele slabe ale pregătirii fizice, psihologice și chiar sportive a adversarului. După cum ar fi fost nimerit, continuă aceiași specialiști, ca Spasski să fi fost însoțit pe toată durata meciului de un psiholog experimentat. Căci, conchid ei, întreg sistemul de pregătire ar trebui să aibă o mai temeinică bază științifică, care să includă nu numai ultimele succese ale teoriei șahiste, ci și ale unor discipline științifice.



## Poșta medicului

**I. CRUCERU — București:** Apele iodurat-sulfuroase și împachetările cu nămol galvanizat de Govora pot aduce substanțiale ameliorări gonartrozei reumatice și tulburărilor neurovasculare de care suferiți.

**NICU POP — Iași:** 1) Citiți răspunsul dat sub I. Cruceru: puteți asocia desigur și puțină gimnastică activă. 2) Împotriva oboselii intelectuale cu tulburări de memorie se recomandă o cură de mai lungă durată (1—2 luni) de Meclofenoxat, câte 2 comprimate de două ori pe zi, asociat cu Lecitină, 3 lingurițe (cu virf!) de pulbere sau 3 linguri de sirop pe zi; 3) Împotriva mătrefei: fricțiuni la rădăcina părului zilnic cu: Rp. Anestezină 3,75 g, Acid salicilic 12 g, T-ra capsici 30 g, T-ra chinae 30 g, T-ra cantaridae 30 g, Liq. Hoffmann ad 300 g. De asemenea, spălături de 3 ori pe săptămână cu Bromocet, o lingură la un litru de apă.

**DORIN — București; EMIL — Ploiești; B.C. — Craiova; V. EUGEN — București:** Diagnosticul de infantilism genital sau de hipogonadism, cum se mai spune, nu poate fi pus „după citite și auzite” de un profan, ci numai de către un specialist endocrinolog. Apoi, în funcție de caz și de vîrstă, sub control medical, se poate face un tratament de lungă durată (de obicei cel puțin un an) cu Testosteron asociat cu Gonacor, care în multe cazuri dă rezultate bune.

**PETRE POPESCU — București; TEO ROBERT — Cugir:** Citiți răspunsul dat sub Gigi — București la pct. 1 în nr. trecut. La regimul indicat veți asocia, de două ori pe săptămînă, o medicație diuretice: Furosemid sau Ufrix, casete de 0,50 g.

**A. CIUNG — Arad:** 1) Ciuperca parazită care „atacă” unghiile dv. de la picioare este fie un onixis tricoftic, fie unul candidozic (ar fi indicat de aceea un examen microscopic la laboratorul de microbiologie al Spitalului „Șerban-Vodă”). Ca tratament general, în onixisul tricoftic se administrează Griseofulvină M. 4 cpr./zi. Local, în ambele forme, badijonați cu o soluție de Fenosept (fenilborat de mercur) 1 la mie, urmate de aplicații cu pomada Buclosamid asociată — în cazul unei candidoze — cu Stamicină 100000 u.g excipient. 2) Este probabil o bronșită (poate chiar o bronșiectazie cronică specifică vîrstei). Dacă sinteți fumător, suprimați cu hotărîre fumatul. Ca medicație, cure îndelungate (2—3 luni) de Sulfametin, 1 cpr./zi pentru evacuarea mai ușoară a secreției bronșiale; Miofilin două cpr./zi, dintre care unul înainte de culcare. 3) S-a produs o întindere musculară, care necesită 5—6 ședințe de curenți diadinamici sau raze ultrascurte pentru a vă calma durerile.

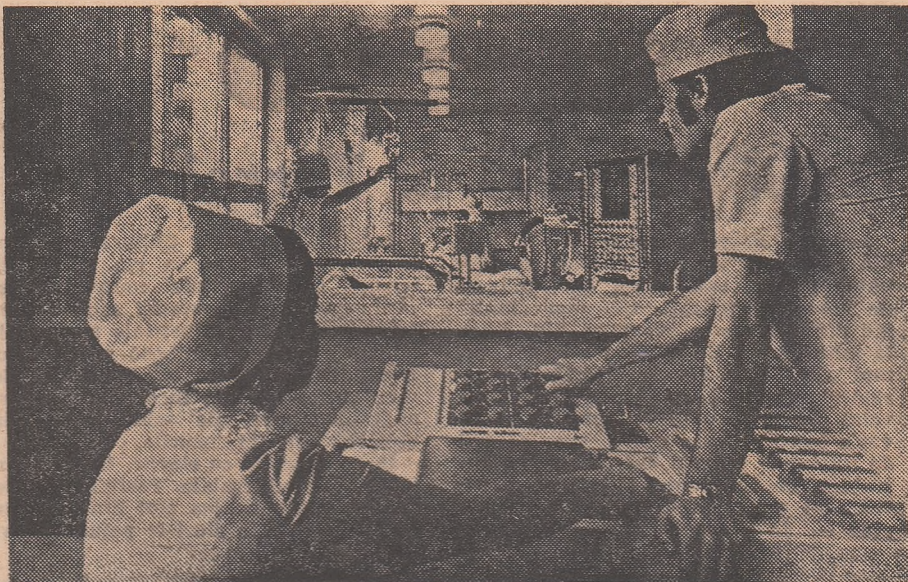
**ASTRA — Brașov:** Avem impresia că dramatizați puțin situația. Zguduirile psihologice ale adolescenței sînt latente la copil și își au originea în tot trecutul lui afectiv. Scriitoarea rusă Maria Baskirțeva scria la 13 ani în faimosul ei „jurnal”: „Cum se trece de la starea de copil la cea de tinărată fată? Mă întrebam cum se produce aceasta: puțin câte puțin sau deodată? Cred că ceea ce alimentează, dezvoltă sau produce schimbarea este o nenorocire sau o dragoste”. Cred că, dacă e posibil, trebuie — ca mamă — să orientați în așa fel sentimentele fiicei dv., încît preluđuul crizei afective să fie nu numai dragoste pentru cineva, ceea ce nu e deloc reprobabil, ci și o dragoste pentru frumos, pentru muncă, pentru reușita în viață. Această „psihoterapie” maternă va evita evoluția spre o reală psihoză depresivă, întîlnită la unele adolescente mai... „sufletiste”. Vă dorim mult succes!

**I. TUICULESCU — Iași:** 1) După „1001 de seri”, orice copil cuminte nu mai trebuie să privească la televizor, pentru că „tot ce-i prea mult... strică!” 2) Este indicat consumul unui singur ou în fiecare dimineață. 3) 1—2 ceșcuțe de cafea pe zi nu sînt dăunătoare.

**VINTILĂ CONSTANTIN — Comuna Priboieni, jud. Argeș:** 1) Stenoza mitrală este considerată o cardiă reumatismală, prezența reumatismului poliarticular acut sau a coreei fiind stabilită, după diferite statistici, în peste 85% din cazuri. Ca urmare, tratamentul indicat, tratament de lungă durată, este bun și trebuie urmat în continuare. 2) În funcție de gradul afecțiunii, munca efectuată trebuie să evite marile eforturi fizice și mediul toxic. De aceste lucruri trebuie să țină seama Serviciul forțelor de muncă, pe baza avizului policlinicii sau dispensarului teritorial de care aparțineți.

**G. D. MACRI — București:** Compoziția medie aproximativă a pîinii este: proteine 9,4%, glucide 50%, lipide 1%: valoare calorică: 250 cal.%. Din cifrele de mai sus se înțelege că pîinea este una din cele mai importante surse de material energetic cu o mare valoare alimentară, la care se adaugă cantități mari de vitamina B, săruri etc. de care copilul în creștere nu se poate lipsi.

**ȘT. P. — Buzău:** 1) Nu sîntem de acord cu „teoriile” dv. Dragostea, chiar fizică, nu este numai un „act fizic”. Ea are nevoie de multă poezie, de „rituri”, în sensul pe care îl proclamă Antoine de Saint Exupéry în „Micul Prinț”: „Este ceea ce face ca o zi să difere de alte zile, o oră de alte ore”. 2) E și aici o prejudecată. Chelia prematură nu e neapărat un semn de virilitate! Încă o teorie care... te lasă fără păr!



Control postoperator

Foto: V. Kalinin (A.P.N.)

## LEXICON MEDICAL

# Polivalentele prostaglandine

Cercetări efectuate mai demult demonstrează că extractele glandelor genitale accesorii masculine — veziculele seminale și prostata — precum și sperma umană și de la diferite specii animale au o acțiune de scădere a tensiunii arteriale și stimulează musculatura netedă a organelor. Principiul activ conținut a fost botezat **prostaglandine**; este vorba de hormoni „locali” care se comportă din punct de vedere chimic ca niște acizi grași nesaturați. Din 1948, cînd au fost izolate primele prostaglandine PGE<sub>1</sub> și PGE<sub>2</sub> (literele care urmează expresiei prescurtate PG indică clasa prostaglandinelor, iar cifra gradul de nesaturare N.R.), și pînă acum au fost descoperite 14 prostaglandine naturale. Între timp s-a constatat că ele sînt produse de mai multe organe și țesuturi, nu numai de prostată și lichidul seminal, cum se credea la început.

Experimentele din ultimii ani au dovedit în mod incontestabil că, alături de antibiotice și derivatele cortizonice, această ultimă descoperire deschide medicinei umane o nouă eră terapeutică. Multitudinea efectelor farmacodinamice explică de ce numeroși cercetători se ocupă îndeaproape de studiul prostaglandinelor. Se știe astfel că prostaglandinele contractă musculatura netedă viscerală, potențînd totodată și acțiunea altor substanțe. Acești noi hormoni exercită și un puternic efect inhibitor asupra secreției gastrice, atît ca volum cît și ca aciditate. S-a putut astfel demonstra, în mod experimental la ciine, că administrarea intravenoasă a PGE<sub>1</sub> inhibă secreția gastrică clorhidrică, exercitînd și un efect cicatrizant asupra ulcerelor gastrice experimentale. O altă prostaglandină, PGs, ar juca, se pare, un rol important în inflamațiile țesuturilor, avînd și un efect antiinflamator.

Prin acțiunea lor inhibitorie asupra contractiei mușchilor netezi de la nivelul traheei și bronhiilor PGE<sub>1</sub> și PGE<sub>2</sub> provoacă la om o relaxare a mușchilor bronhial, spre deosebire de PGE<sub>2</sub> care provoacă o bronhoconstricție. Utilizate în astmul bronșic, sub formă de aerosoli în doză de 55 micrograme de PGE<sub>2</sub>, s-a obținut o puternică acțiune bronhodilatatoare, cu întreruperea crizelor.

Prostaglandinele de tip PGs scad presiunea arterială și măresc debitul cardiac, acționînd pozitiv asupra hipertensiunii arteriale. Perfuzate pe cale intravenoasă timp de 10 minute în doză de 2,9 micrograme pe kg, s-a putut constata o importantă scădere a tensiunii arteriale și o creștere a debitului cardiac.

În același timp, atenția fiziologilor a fost atrasă în mod special și de acțiunea prostaglandinelor asupra sistemului genital feminin în diferitele stadii ale reproducerii. Pe lîngă faptul că cea mai mare concentrație de hormoni se găsește în sperma și glandele sexuale masculine, o anumită cantitate a fost dozată și în diferite elemente ale aparatului de reproducere feminin, cum sînt ovarele, placenta, lichidul menstrual și lichidul amniotic. Aceste constatări au dus la studierea relațiilor dintre sterilitate și prostaglandine, cu scopul de a mări astfel șansele de fecundare. Favorizînd contracțiile anor-

male și dureroase ale uterului, acești hormoni ar juca un rol important în avorturile spontane, precum și în unele tulburări de ciclu menstrual (dismenoree). S-au făcut, de asemenea, cercetări cu prostaglandine și în reumatologie, obținîndu-se o sedare a durerilor și inflamației în artritele experimentale. PG<sub>1</sub> are o acțiune decongestivă nazală prelungită prin aplicații locale; după cum exercită un efect stimulator și regenerativ asupra sistemului nervos central, acționează pozitiv asupra debitului urinar etc., etc.

Ținînd seama de marea și remarcabila polivalență a acestui nou grup de hormoni, care în prezent sînt toți obținuți prin sinteză chimică, ne putem aștepta ca — în pofida prețului de cost al fabricării lor, încă destul de mare — să se ajungă repede la o generalizare a utilizării lor în terapeutică unui mare număr de boli.

## MEDICAMENTE NATURALE

### Abecedarul... ceaiurilor medicinale (I)

**AFINUL** (*Vaccinium myrtillus*) este un arbust mic, cu fructe negre, care crește în regiunile de deal și de munte. Fructele de afin sînt recomandate în enterocolite, diaree, fermentații intestinale. Se pot consuma proaspete sau, dacă sînt uscate, servesc la prepararea unei macerată în apă sau a unui decoct. 50—100 g fructe uscate sînt lăsate să macereze în apă timp de 12 ore și întreaga cantitate este consumată în cursul unei zile; decoctul necesită în plus o fierbere timp de 30 de



— Doctorul mi-a prescris să stau în pat!

esculap  
esculap esculap  
sculap esculap escula  
lap esculap esculap esc  
, esculap esculap esculap  
culap esculap esculap escu  
ap esculap esculap esculap e  
sculap esculap esculap escula  
lap esculap esculap esculap e



minute, după care se bea călduț. Din frunzele de afin, culese în mai-iunie, înainte și în timpul înfloririi plantei, uscate în locuri umbrite, dar aerisite, se prepară o infuzie recomandată diabeticilor.

**ANGHINAREA** (*Cynara scolimus*) are remarcabile efecte hepatobiliare și anume de fluidificare a bilei, care se evacuează astfel mai ușor din colecist, și de stimulare a regenerării ficatului. Are, de asemenea, efect diuretic, favorizînd excreția sodiului și clorului, efecte asupra metabolismului colesterolului și chiar un efect antibiotic față de bacterii patogene. Se prepară sub formă de infuzie: 1—2 linguri de frunze pentru 500 ml apă; după răcire se strecoară și se îndulcește mult, intrucît altfel ceaiul este prea amar. Se începe cu un pahar luat pe stomacul gol și, progresiv, se trece la cîte un pahar și după mesele principale. Tratamentul durează o lună de zile, după care urmează o lună de pauză și se reia la fel.

**COADA ȘORICELULUI** (*Achillea millefolium*) este o veche plantă medicinală despre care legenda spune că, datorită ei, Ahile, eroul războiului troian, ar fi vindecat o rană a regelui Telemachus. Se recomandă în gastrite cu crampe abdominale, în enterocolite și împotriva formării de gaze intestinale (flatulență). Are și efect asupra ficatului și bilei, acționînd ca antispastic și ajutînd la scurgerea normală a bilei. În amestec cu infuzia de urzici se administrează împotriva hemoroizilor. Are și efecte antibiotice, distrugînd bacteriile patogene din tubul digestiv și ficat. Infuzia de coada șoricelului se prepară din două linguri de plantă pentru 500 ml de apă clocotită; după răcire se strecoară și se îndulcește. Se beau 2—3 ceaiuri pe zi.

## ORIENTĂRI

### Ulcerul duodenal și... guma de mestecat

Un anumit număr de bolnavi de ulcer gastroduodenal sau de „dispeptici”, cărora li s-a recomandat să scadă numărul țigărilor sau să elimine total fumatul mestecă în schimb chewing-gum, ca să „uite” de vechiul lor nărav. Dar mestecarea permanentă de chewing-gum nu este lipsită de consecințe asupra suctului gastric. Recent, doi cercetători danezi, E. A. Hansen și S.J. Rune din orașul Hellerup, au făcut un studiu în cursul căruia au măsurat volumul secreției gastrice, concentrația acidă și debitul acid la 15 înși, cu o oră înainte și o oră după un „test” de 30 de minute cu chewing-gum. Zece dintre acești bolnavi sufereau de ulcer duodenal, iar ceilalți cinci de diferite tulburări gastrointestinale.

Concluzia a fost categorică: în timpul perioadei de masticare, volumul secreției și debitul acid cresc simțitor, dar concentrația acidă scade. Aceste efecte persistă în ora care urmează testului. Dacă se ia în considerare puterea de neutralizare exercitată de bicarbonații de origine salivară, se constată ușor că guma de mestecat sporește în mod semnificativ secreția acidă.



BRAZILIA

# 1000 de mile pe Amazon

Bătrîna și greu încercata navă „Lauro Sodre” are nevoie de opt zile ca să urce cursul Amazonului de la Belem — la gurile fluviului — pînă la Manaus, oraș din inima continentului, la o mie de mile de Atlantic. Timp de opt zile, vasul lasă în urmă maluri abrupte presărate cu copaci care înaintază mult în apă. Ici-colo, la gura vreunui riu care se varsă în Amazonul cafeniu-pămintiu, se zărește cite o colibă de pescar sau de colector de lapte de hevea; sprijinită pe piloni înalți, ascunsă printre frunze de palmier, înghesită din toate părțile de pădurea luxuriantă, ea simbolizează parcă dezolanta singurătate a omului care a cutezat să arunce

mestecate cu ceața, împiedicînd vizibilitatea, din care cauză vasele trebuie să înainteze orbește. De aceea sirenele lor scot mereu semnale de alarmă, spre a pune în gardă bărcile pescărești sau alte ambarcațiuni.

O dată la 24 de ore, obosit de greua povară pe care trebuie s-o transporte: sare, făină, banane și călători, „Lauro Sodre” aruncă ancora lîngă un sătuc oarecare. Așa s-a întîmplat bineînțeles și în cursul călătoriei mele.

Cum am coborît pe mal, am fost înconjurat de o mulțime gălăgioasă alcătuită din tineri și bătrîni doritori să ne vindă produsele lor: pește, fructe de mango, pălării de paie și niște piei



Colibă de pescar care simbolizează parcă dezolanta singurătate a omului...

mănușa acestui nesfîrșit „iad verde”. Căci așa a fost supranumit uriașul bazin al Amazonului din clipa cînd pe fluviu au apărut brigantinele și caravelele conchistadorilor europeni, dintre care cel dintîi a fost spaniolul Francisco de Orellana. Acesta a străbătut fluviul și afluenții ai lui, de la izvoare la vărsare, între 1541—1542.

Lupta inegală a omului cu neimblinzitul Amazon și selva de nepătruns durează de patru secole. Urmele acestei lupte pot fi văzute și acum în cetățile vechi, năpădite de pădure, care se înalță pe costișe; în fermele de animale din văile aflate în preajma afluenților fluviului; sau în mormanele de cenușă care se înalță ca niște stînci golașe în junglă, căci numai focul poate infringe această pădure. Încît localnicii incendiază cu îndirjire selva, pătrunzînd tot mai adînc în ea. Uneori fumul și cenușa se ridică deasupra fluviului, a-

mici de șarpe, atît de subțiri încît erau străvezii.

Evident, toate discuțiile purtate cu acest prilej se învîrtesc în jurul aceluiași subiect: Amazonul, fluviul cu cei mai mare debit de apă din lume și unul din cele mai puțin explorate cursuri de apă de pe glob. Bătrînii povestesc mindri celor care călătoresc pentru prima oară pe Amazon întîmplări ciudate, care mai de care mai fanteziste — despre delfini amazonieni care fură noaptea fete frumoase și despre furnici uriașe, asemănătoare cu lăcustele, care distrug totul în cale, despre un șarpe monstruos care înghite bărci cu pescari cu tot și despre riși care se strecoară nevăzuți pe crengile copacilor...

Amazonul a fost, este și va fi încă multă vreme o inepuizabilă sursă de legende și povești. Căci uluiitorul fluviu a adunat parcă tot ce au mai exotice, mai ieșit din comun cursurile de apă și pădurile de pe planeta noastră. În apele sale trăiesc două mii de specii de pești, în stare să scoată din minți pe cei mai încercați pescari. Uriașul piraruku, care poate ajunge pînă la patru metri lungime și 100—150 de kilograme, se învecinează cu ferocele piranha, care devorează orice vietată ce-i iese în cale. Pe malurile fluviului se întinde o nesfîrșită pădure tropicală, în care un botanist conștiincios poate descoperi circa patru mii de specii de arbori, dintre care unii pot ajunge pînă la 50 de metri înălțime. În timp ce în toată Europa nu există mai mult de 200 de specii de copaci. În golfuluțe liniștite și în brațe de riu, populate cu broaște testoase uriașe și cu crocodili veșnic flămînzi, înflorește cea mai uimitoare floare, celebra Victoria regia, care în cele patru zile de viață cunoaște o neobișnuită schimbare de culori — de la alb ca zăpada la roșu aprins. Deasupra apelor Amazonului plutesc nori de țînțari, gândaci, fluturi și alte gînganii. La Institutul de cercetare a Amazonului din Manaus am admirat o colecție de insecte din acest ținut, în care numai țînțarii erau reprezentați prin 300 de specii.

Bazinul Amazonului nu seamănă deloc cu restul Braziliei. Acolo nu poate fi auzită focoasa samba, care-l însoțește mereu pe brazilian ca și ceașca de cafea. La bordul vasului „Lauro Sodre” răsuna toată ziua o melodie monotonă numită „Te caut!” Iată cîteva versuri, traduse cu aproximație: „Unde ești, iubito? / Unde ești? Te caut și nu te pot afla / Spune, unde ești, / Căci nu mai am putere să te caut”.

Privind pădurea nesfîrșită care se perindă de dimineață pînă seara, și din amurg pînă în zori, pe depărtatele maluri ale fluviului, poți ușor înțelege melancolia tînărului care-și caută iubita. Căci pe acele meleaguri ea poate fi căutată ani de-a rîndul, chiar dacă locuiește la numai o milă depărtare. Sau, cum spun localnicii, „la două ore de mers cu barca cu motor”. Pentru că barca — cu motor sau pinze — ține acolo loc omului și de picioare, și de cal. În barcă locuiește, călătorește, doarme, își prepară hrana, naște copii, vinează, îmbătrînește și moare.

Dar pe uscat, cum trăiesc acolo oamenii? Cum luptă împotriva naturii aspre? Cum izbutesc să supraviețuiască temerarii aflați la distanțe uriașe unii de alții (densitatea medie a populației în această zonă nu este de nici măcar un locuitor pe kilometrul pătrat)? Colectează lapte de cauciuc, pe care-l vind apoi unor intermediari ce vin acolo de trei-patru ori pe an, sau cultivă, pe ogoare minuscule, porumb și fasole, din care obțin o recoltă săracă. Un cunosător al acestor locuri, care a străbătut în lung și-n lat toată America, doctorul Noel Nutels, mi-a spus că oamenii supraviețuiesc numai pentru că au învățat să folosească experiența indienilor care au locuit cîndva pe malurile Amazonului.

Noi nu putem aprecia cum se cuvine importanța experienței indiene pentru viața din Amazonia — mi-a spus Nutels. Indienii ne-au învățat să luptăm împotriva naturii și să o învingem. Experiența civilizației lor e foarte prețioasă pînă și pentru medicină. Chitina, atît de necesară în lupta împotriva malariei, din arsenalul medicinei indiene am preluat-o. Drept mulțumire însă, în patru secole, „civilizația albă” i-a exterminat fără erutare pe aborigeni. Acum puținii supraviețuitori locuiesc în cele mai izolate și greu accesibile regiuni din Amazonia. Tapajo, cel mai numeros trib din bazinul Amazonului, a dispărut în a doua jumătate a secolului XIX. Din limba lui ne-au rămas numai trei cuvinte...

În cursul călătoriei pe Amazon, încercam seara să prind cu micul meu tranzistor buletinele de știri, ca să mai aflu și eu ce se întîmplase în lume în cele cîteva zile de cînd călătoream cu „Lauro Sodre”. Dar în zadar, nu puteam desluși nimic. Puteam prinde doar o emisiune obișnuită în Amazonia: scurte comunicate și știri pentru locuitorii din zonele cele mai depărtate. În schimbul unei mici taxe, un bătrîn pensionar din Santarem, de pildă, comunica unei rude depărtate de pe rîul Trombetas ultimele noutăți de familie:

„Alo! Alo! Doamna Matilda din Monte Alegre! Jose, nepotul dumitale, a plecat cu vasul „Amiral Tamandare”. Sosește vineri, sîmbătă sau duminică. Nu uita să vii pe chei cu un bărbat care să te ajute să cari o bicicletă defectă”.

Sau: „Alo! Alo! Rog pe cei care vor asculta această emisiune să transmită lui Francisco Paredes din Moura că am izbutit, cu ajutorul lui Dumnezeu, să vind la un preț bun iuta. Așteptăm o nouă tranșă!”

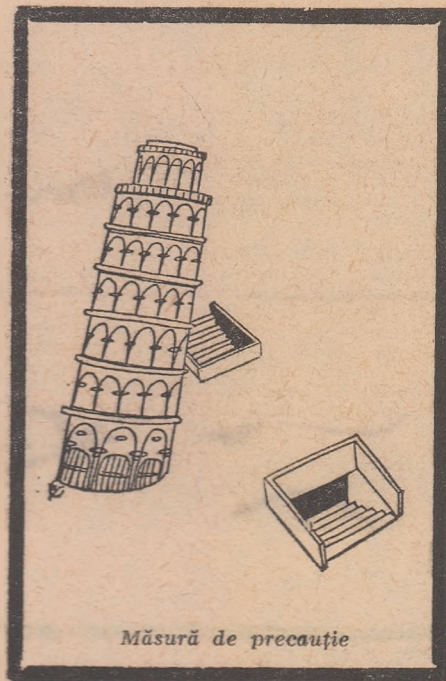
În sfîrșit, într-o bună zi cînd am ieșit pe punte am văzut că vasul nostru se apropia de țintă. Lăsasem în urmă o mie de mile pe Amazon...

Igor Fesunenko

DANEMARCA

## O peninsula și multe insule

În fața noastră se află o clopotniță de biserică obișnuită, la fel cu cele care se înalță, deasupra unor acoperișuri de olane roșii, în toate satele daneze. Singurul lucru care lipsea în cazul de față era satul. Înconjurată de dune pustii, clopotnița se avînta solitară spre țării, ca un monument ridicat



în amintirea unei tragedii pricinuite de mare.

— A fost într-adevăr o tragedie istorică. Mi-a explicat însoțitorul meu cînd am ajuns la poalele clopotniței. Și biserica, și satul, se aflau pe locul pe unde călcăm noi. Dar acum 180 de ani ele au fost îngropate de un uriaș val de nisip. Cauza catastrofei n-o cunoaște bine nimeni, dar mulți ani după aceea, în fiecare duminică locuitorii din satele vecine au încercat să-și croiască drum spre biserică. Pînă la urmă însă au renunțat. Ce moarte îngrozitoare pentru un sat de pe țărîm!...

Într-adevăr, îngrozitoare, deși din punctul de vedere al danezilor aceasta a însemnat pierderea unei singure bățalii, nu a unui război. Căci nu departe de acest loc, numit Vechiul Skagen, chiar la extremitatea peninsulei Iutlanda, a fost construit un alt Skagen, care e apărat de amenințarea dunelor printr-o perdea de pini și iarbă parfumată. Liniștitul orașel de pescari există și acum și are 13 000 de locuitori.

După ce am călătorit cîteva săptămîni prin țară am început să aplic tuturor danezilor măsura Skagenului. Născut din contopirea uscatului cu marea, deprins de timpuriu cu greutățile, cunoscînd deseori forța distructivă a elementelor dezlănțuite, acest popor și-a apărat cu îndirjire țara, ridicînd-o de multe ori din ruine. Aidoma Skagenului, întreaga Danemarcă este acoperită cu cicatrice ale tumultuosului ei trecut.

Țară care n-a cunoscut mari războaie pe teritoriul ei de mai bine de un secol, Danemarca cuprinde multe insule pitorești din Marea Baltică aparate de peninsula Iutlanda. Sjaelland, cea mai mare din ele, unde se află Copenhaga, este orientată cu țărîmul estic spre Suedia. În insula Fyn este cel mai mare șantier naval din Europa.

Nici un danez nu locuiește la mai mult de 56 km de mare și la peste 170 m altitudine. În epocile glaciare teritoriul danez a fost supus unui proces intens de nivelare. De aceea locuitorii Norvegiei, țară cu belșug de munți, glumesc adesea: „E de ajuns să te urci pe o lădiță ca să vezi Danemarca”. Ignorînd aceste „întepături”, danzii nutresc față de țara lor o dragoste plină de poezie și mindrie. Danemarca înseamnă dealtfel „ogorul danezilor”.

Pe un colțisor depărtat al acestui „ogor” se află Copenhaga. Întemeiată în 1167 pe țărîmul estic al insulei Sjaelland și proclamată mai tîrziu capitala regatului, ea s-a transformat dintr-un mic port comercial într-un oras înfloritor cu 1 377 000 de locuitori, puternic concurent al altor „stăpîni” ai Balticii: Stockholm și Helsinki.

Tradiționalele puncte de atracție ale orașului continuă să aducă o mare affluentă de turiști. Puțini sînt aceia care părăsesc Copenhaga fără să viziteze măcar patru dintre ele, cele mai celebre: statuia Sirenei — eroina basmului omonim al lui Andersen — care se înalță pe chei, parcul Tivoli, centrul comercial de pe strada Stroegset și palatul Amalienborg — reședința regală.

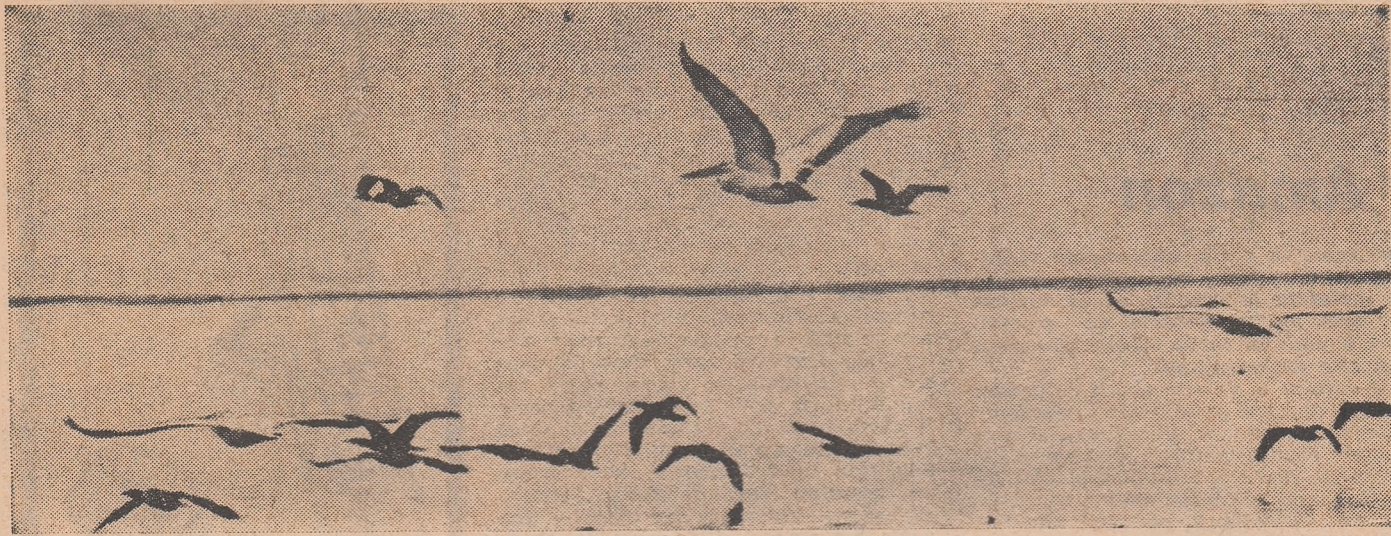
Acum cîțiva ani Sirena a avut mult de suferit: după cum se știe, vandali rămași pînă astăzi necunoscuți i-au tăiat capul, care a trebuit evident înlocuit. Acum simbolul Copenhagăi privește cu ochi noi, dar la fel de expresivi, o priveliște veche de veacuri și a-nume cum pe labirintul de canale ale portului se scurg ca un șuvoi nesfîrșit armade de cargouri și petroliere. Căci portul capitalei are un trafic anual de circa 12,7 milioane tone.

(După „Za rubejom”)

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







Semnele primăverii

Foto : V. Kalinin (A.P.N.)

## MICA ENCICLOPEDIÉ

## O speranță — esperanto?

Oricine își poate imagina câtă muncă implică organizarea unui congres sau festival internațional. Și, printre altele, o armată de traducători. Căci în momentul de față se vorbesc pe glob circa 3000 de limbi.

De multă vreme s-au făcut încercări de creare a unei limbi unice pentru toți locuitorii Terrei. Cel dintâi care a înțeles însemnătatea unei astfel de limbi a fost Galenus, celebru medic al antichității. El a inventat un sistem de semne pentru comunicarea între oameni de diverse naționalități.

Și în evul mediu s-au făcut astfel de încercări. Juan Luis Vives, un cunoscut filozof, scria atunci: „Ar fi o fericire să existe o limbă unică pe care s-o folosească toate popoarele”. În anumite cazuri, o asemenea limbă ar putea fi de altfel necesară chiar și în aceeași țară, ca în India de pildă. Într-adevăr, conform unor date statistice recente, populația acestei țări vorbește 203 limbi.

În momentul de față sînt cunoscute circa 500 de proiecte de „limbi unice”. Dar numai una a cunoscut o oarecare răspundere și chiar aplicare practică. Este vorba de limba esperanto. Rădăcina cuvintelor din această limbă este împrumutată în proporție de 60 la sută din limbi românești, de 30 la sută din limbi germanice și de 10 la sută din limbi slave. Limba este simplificată la maximum. Ea are numai două cazuri, trei timpuri și trei terminații. Gramatica cuprinde numai 18 reguli. Ceea ce este pe de o parte un avantaj, dată fiind ușurința deprinderii ei, dar pe de altă parte și o dovadă a sărăciei limbii. Și să nu uităm apoi că limba esperanto este construită pe tiparul limbilor occiden-

prinde 14 organizații internaționale și 34 de organizații naționale. În momentul de față apar circa 100 de reviste în esperanto și au fost editate scrieri ca „Evgheni Oneghin” de Pușkin, versuri de V. Maiakovski, „Manifestul Partidului Comunist”, „Statul și revoluția”, lucrări de matematică, biologie, chimie. În fine, alte câteva domenii în care este utilizată limba esperanto sînt acum: turismul, radiocomunicațiile, unele întâlniri internaționale ca, de pildă, al cincilea și al șaselea Festival mondial al tineretului de la Varșovia și, respectiv, Moscova.

A. Pahomov

## MĂSURĂ ÎN TOATE

Ucis de...  
sucul de morcovi

Cine ar fi putut bănuși că sucul de morcovi, care se bucură, dacă ne putem exprima așa, de o presă atât de bună deopotrivă în cercurile de specialitate, cât și printre profani poate ucide? Dealtfel nici Basil Brown nu și-ar fi imaginat una ca asta odată cu capul. Chimist de felul lui, în vîrstă de 48 de ani, B. Brown avea o încredere nemărginită și, după cum s-a văzut pînă la urmă, exagerată în medicina naturală. Suferind din copilărie de tot felul de tulburări, dureri stomacale și cefalee, el își pierduse încrederea în medici și adoptase un regim „natural” constînd din absorbirea a patru litri de suc de morcovi pe zi și a mai multor milioane de unități de vitamina A.

După deces, medicii au stabilit o relație de la cauză la efect între supraîncărcarea ficatului cu carotenoizi sau provitamină D, transformată de ficat în vitamină A, și sfîrșitu-i letal. Agravată de consumul imoderat de vitamină A, această suprasarcină i-a devenit funestă.

## EX LIBRIS...

## Romanul de perete

Londonezii au fost recent martorii unei experiențe ieșite din comun. Sfidînd toate procedeele cunoscute de difuzare a operelor literare, tînărul scriitor londonez David Coxhead și-a prezentat ultimul său roman într-o formă absolut inedită: afișînd pe perețele unei stații de metro un mic fragment al cărții cu specificația „va urma”.

Cum a procedat nonconformistul londonez? El a fotografiat o filă dactilografiată din manuscris, după care a mărît-o pînă la dimensiunile unui afiș

publicitar. Fiecare fragment de roman a apărut astfel printre reclame de detergenți sau pentru o nouă marcă de whisky.

Amatorii de literatură, care în ultima vreme sînt tot mai mult răsfațați cu formatele „de buzunar”, ușor de mînuit, ale cărților, au făcut astfel cunoștință cu o nouă înlesnire: „romanul de perete”. Și, se pare, noul procedeu s-a bucurat de o neobișnuită audiență din partea publicului. Sute de călători londonezi se opreau și citeau pe nerăsuflăte fragmentul expus.

„Dacă un singur pasager pe zi pierde metroul pentru a citi ce am scris, înseamnă că ideea a fost bună, și-a



Sala de lectură — tunelul metroului londonez

atîns scopul — a opinat David Coxhead. În haosul de informații al secolului XX, omul găsește tot mai puțin timp pentru a intra în librării. Sistemul meu, „romanul de perete”, înlesnește omului contemporan posibilitatea de a fi la curent cu noutățile din librării”.

Primele două romane ale lui D. Coxhead au trecut aproape neobservate. Ultimul se intitulează „Mătușa Bart” și evocă viața unei bătrîne pline de ciudățenii.

Conform unei statistici, „Mătușa Bart” din stația de metro a fost citită de aproape 100 000 de londonezi.

Coxhead a anunțat că nu intenționează să-și continue activitatea de editor. El a tinut numai să demonstreze că, cu un mic efort, romanul își poate găsi o largă audiență în cele mai diverse straturi sociale.

## AȘA VOR EI

Pămîntul,  
rezervație cosmică?

Existența unor fapte raționale extraterestre, eventuala comunicare dintre Pămînt și locuitorii de pe alte planete sînt probleme de mult discutate de specialiști sau abordate, cu modalitățile lor specifice, de literatura de anticipație sau de publicațiile de știință ori de popularizare. O opinie destul de răspîndită afirmă că nu e defel obligatoriu ca o eventuală civilizație extraterestră să se afle la același nivel de dezvoltare cu aceea a noastră, ci poate să fie cu milioane de ani mai evoluată. Dar, dacă lucrurile stau într-adevăr așa, de ce nu încearcă extraterestrii, dacă au posibilități tehnice mai mari, să ia contact cu locuitorii Terrei? Savantul american J. Ball a

... varia ...  
ia varia varia v...  
... varia varia varia v...  
... varia varia varia varia v...  
... varia varia varia varia v...  
... varia varia varia varia v...  
... varia varia varia varia v...  
... varia varia varia varia v...



formulat într-un recent articol, publicat în „Icarus”, o revistă internațională pentru studiul Soarelui, o ipoteză pe cît de neașteptată, pe atît de amuzantă.

După părerea lui Ball, faptele raționale ar fi foarte răspîndite în Univers, dar îi ignoră cu bună-știință pe pămînteni, întrucît zona în care se află Pămîntul ar fi păstrată de îndepărtații „omuleți verzi” ca o... „rezervație cosmică”. După care Ball a afirmat că savanții de pe Pămînt nu vor putea descoperi niciodată semne ale vreunei civilizații extraterestre pentru simplul motiv că reprezentanții rațiunilor cosmice nu doresc acest lucru. Ajutîndu-se de uriașele lor posibilități tehnice, ei izbutesc să prevină orice contact. Această atitudine ar fi motivată, după cum insistă specialistul american, de menținerea acestei părți a Universului ca un colțisor neatins, cu evoluție independentă, fără influențe din partea altor civilizații.

În încheiere, autorul articolului ține să atragă atenția că ipoteza sa nu poate fi nici confirmată, nici infirmată de nici un fel de observații, întrucît extraterestrii nu o permit.

E un fel de invitație voalată de a-l crede pe cuvînt?

## UN TEZAU NATURAL

Splendorile  
Porții diavolului

Acum cîteva milioane de ani un vulcan care a erupt cu o forță nemaipomenită a făcut literalmente să explodeze muntele Kara-Dag din Crimeea de astăzi, în urma căruia au rămas doar niște stînci uriașe cu forme bizare. O culme dințată sugerează de la distanță turnurile și crenelurile unei vechi fortărețe. Alte stînci răsar direct din valurile mării și au fost numite, pentru siluetele lor: „Farul”, „Tilharii”, „Poarta de aur”. Aceasta din urmă este o arcadă de piatră care împodobește țărîmul peninsulei. Văzînd-o în timpul unei furtuni, poetul Alexandru Pușkin a numit-o „Poarta diavolului” și a imortalizat-o în albumul lui de schițe.

Dar celebrul Kara-Dag atrage nu numai turiștii cu frumusețea rămășițelor lui spectaculoase. Printre cei care-i străbat cărările se mai află geologi, mineralogi și chiar... bijutieri. Căci tezaurul mineralogic este uimitor de bogat, cuprinzînd agat cu modele încântătoare, jad și toate varietățile și nuanțele de calcedonie. Cine îl vizitează o dată, se îndrăgostește de el pentru totdeauna.

Cuprins de patima frumosului cu mulți ani în urmă, Efim Jdanov este veșnic în căutare de pietre, dar nu pentru a le colecționa, ca alții, ci pentru a le insufla o viață nouă. După ce le taie și le șlefuieste, cînd este cazul, împodobește cu ele diademe și coliere, broșe, pandantive și brățări. Jdanov a participat la numeroase expoziții de obiecte de artă. Abia expuse, lucrările lui dispar pe dată din vitrinele magazinelor din Moscova și Kiev. Ele sînt foarte cerute și la export. Încît, dacă vi se va întîmpla vreodată să vedeți sau poate să primiți o bijuterie purtînd gravate, cu minuscule caractere chirilice, inițialele „EJ” nu teți fi sigur că piatra provine din vulcanul stîns Kara-Dag.



Cu o bună metodă se învață orice...

tele și nu are nimic din cele orientale, ca să nu mai vorbim de limbile africane.

Și totuși esperanto are destui partizani, care se adună regulat sau numai ocazional la congrese internaționale. Posibilitățile ei au fost apreciate de personalități de prim plan ca L. Tolstoi, M. Gorki, Lu Sin, H. Barbusse, A. Einstein etc. În 1908 a luat ființă o Asociație mondială a esperanțiștilor, care mai există și azi și întretine bune relații cu UNESCO. Asociația cu-



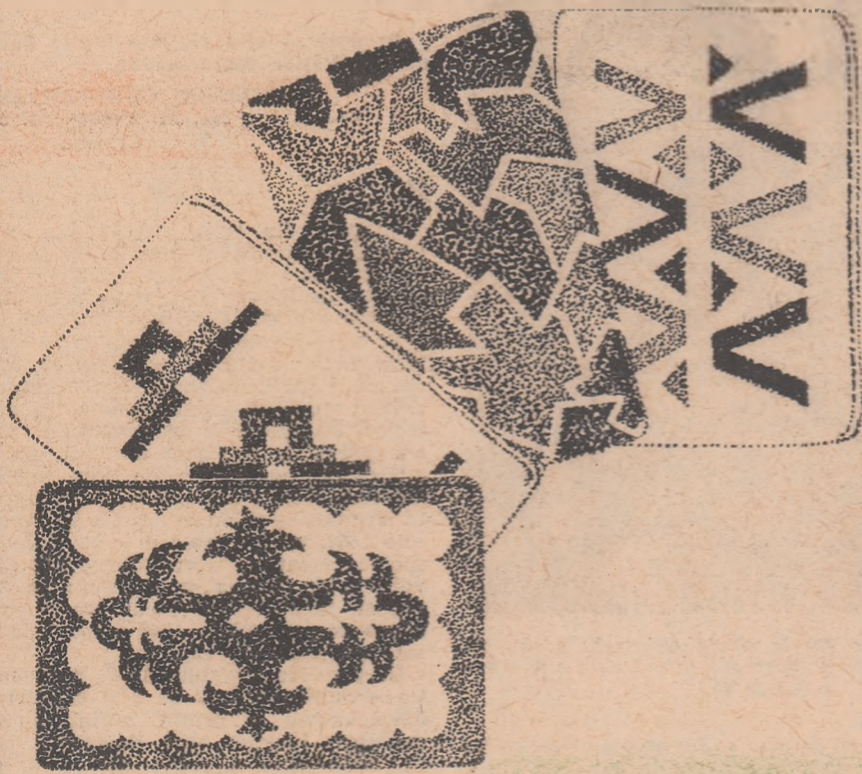
## COVORAȘE — ȘTERGĂTOARE

Și aspectul estetic al lucrurilor mărunte contribuie la înfrumusețarea căminului dv...

Covorașul — ștergător este un obiect casnic pe cit de decorativ, pe atit de util. El te întâmpină încă la intrarea în apartament, dar este foarte practic și între vestibul și locuință, pe balcon și chiar în autoturism.

Magazinele de specialitate v-au pregătit o surpriză : covorașele — ștergătoare importate din China și din India. Țesute, plușate, vopsite în fir și imprimate, într-o mare varietate de dimensiuni — de la 30x45 cm până la 45x75 cm — ele sînt fabricate din fibre de bambus, coir sau sisal cu rezistențe superioare. Se întrețin ușor, prin simplă scuturare, și asigură o curățenie perfectă, absorbind instantaneu praful de pe tălpi.

Probele la care au fost supuse le-au dat un certificat care le recomandă de la sine : durata medie de folosire — minimum 5 ani !

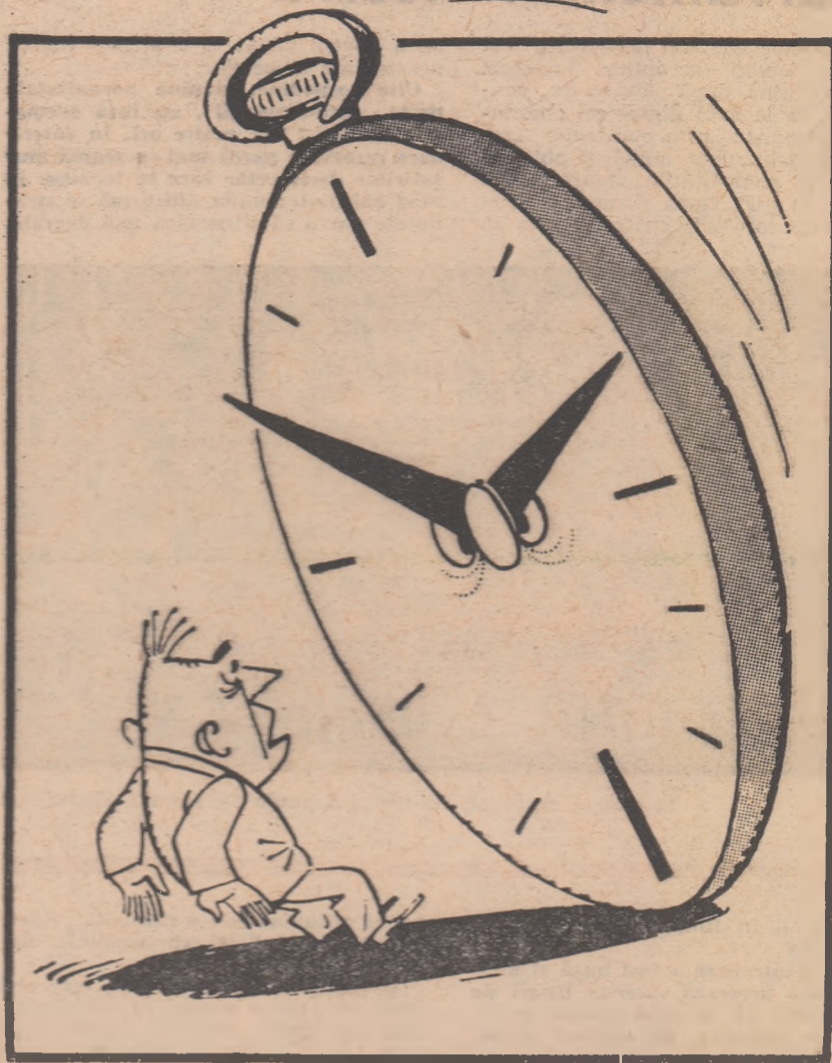


**Vizitați în magazine  
expozițiile**

**cu întregul sortiment.**

**Prețuri oricui accesibile :**

**de la 24 lei la 107 lei bucata**



— Desigur, există un „ceas rău“ : acela în care nu te-ai asigurat la ADAS ! Evită-l !

## „CEASUL RĂU“... „CEASUL BUN“

Despre ceea ce se spune în popor referitor la „ceasurile rele“, mi-am amintit în momentul cînd am aflat de pățania cetățeanului Costache Dumitru din localitatea Blejoi, județul Prahova.

Incendiul izbucnit din cauza unei explozii de gaze i-a distrus clădirea și bunurile din gospodărie.

„Ceasul rău“ i-a provocat cetățeanului o pagubă de aproape 60 000 lei, dar iată că există și un „ceas bun“ cînd și-a asigurat la ADAS bunurile din gospodărie, ceea ce i-a adus importante foloase. Avînd încheiate o asigurare complexă a bunurilor din gospodărie, cum și o asigurare pașală, asiguratul a primit de la ADAS o despăgubire în valoare de 25.500 lei. Totodată, el a simțit și binefacerea asigurării prin efectul legii a clădirilor, primind o despăgubire de 37.591 lei pentru pagubele suferite la clădire.

Iată, deci, un singur exemplu care vorbește de la sine despre importante avantaje pe care le oferă celor prevăzători asigurările.

**STIMAȚI CITITORI!**

**Asigurați-vă bunurile din gospodărie**

**înainte de a fi prea târziu!**

**Unitățile ADAS vă așteaptă!**



## Apartamentul nostru

Intr-un bloc nou din Moscova a fost făcut un sondaj de opinie. Întrebați „Cum se obține, după părerea dv., confortul?”, 81 la sută dintre cei chestionați au răspuns: „prin curățenie”, „reducând la maximum numărul obiectelor”, „prin comoditățile vieții”, „prin unitatea de stil”. După părerea a 12 la sută dintre locatari, confortul este în

de a dovedi talent în a atribui funcții neașteptate obiectelor.

Cite gospodine, stăpîne necontestate peste „case-expoziții”, au însă asemenea calități? De multe ori, în interioare rezervate parcă mai cu seamă mușafirilor decît celor care le locuiesc în mod obișnuit, aceștia din urmă se străduiesc parcă să stirnească mai degrabă



In ultimă instanță, confortul depinde de fiecare dintre noi

primul rînd în funcție de raporturile din familie.

Aceeași întrebare a fost pusă și unor tineri care urmează diferite tipuri de învățămînt: 27 la sută dintre ei au inclus în noțiunea de confort numai comoditățile, alți 27 la sută au invocat mobilarea apartamentelor și raporturile familiale, 48 la sută au considerat confortul numai prin prisma realizării unei bunăstări personale („confort e ceea ce simți cînd ești bucuros că te înapoiezi acasă”, „cînd nimic nu te enervează”, „cînd poți să te concentrezi” etc.). Toți partizanii punctului de vedere psihologic asupra confortului menajer păreau astfel să spună: confortul nu rezidă în obiecte, ci în oameni. Și au dreptate dacă cele dintîi sînt opuse celor din urmă.

Dar noțiunea de confort evoluează totuși în mult mai mare măsură decît o lasă să se întrevadă aceste răspunsuri. Multă vreme au fost socotite confortabile casele pline de obiecte, cu nenumărate fețe de mese, cuverturi, tistalifere, covoare, carpele, perne și pufuri, adică tot ațtea lucruri care rețin praful, dar sînt moi și călduroase.

Acum, printre mobilele cu forme geometrice, simple, dispuse într-un apartament care are mult spațiu liber, oamenii se simt mai bine, apreciază comoditatea și curățenia noului habitat, dar încearcă și o anume senzație de inconfort.

Mulți din cei care au răspuns la ancheta noastră ne-au scris că nu sînt mulțumiți de rigorismul actualelor amenajări, că nu vor să cumpere mobile pentru camere întregi ca să nu-și vadă apartamentele semănînd ca două picături de apă cu cele vecine.

Dar, oare, numai mobila tip e de vină pentru senzația de inconfort și de standardizare?

În expozițiile de mobilă sau în magazinele specializate, decoratorii agrementează modelele expuse cu flori sau cu aevaforte, plasează cărți în rafturi sau deplasează neglijent un fotoliu. De ce? Pentru a ne da impresia unei case locuite, confortabile. Din păcate, însă, multe apartamente moderne par niște expoziții prost amenajate. Sînt așa de „lustruite”, încît te întrebî fără voie dacă posesorii lor locuiesc cu adevărat în ele. Și nu știi încotro să te îndrepti, nici unde să te așezi. Cauza? Ordinea și curățenia care domnesc în ele sînt prea ostentative, amintind parcă de obiectele de cristal și de statuetele de porțelan expuse în vitrine.

Și atunci, care-i soluția?

Încă în secolul XVIII, scriitorul german Johann Gottfried Herder situa artele menajere pe locul trei în ierarhia artelor liberale. El socotea — și nu greșea — că amenajarea unei case în așa fel, încît ea să fie confortabilă pentru toți cei care locuiesc într-însa și agreabilă pentru ochi, este o mare artă. Și o bună ocazie de a dovedi bun gust, perspicacitate în armonizarea formelor și culorilor, în factura iluminării, uimirea vizitatorilor, decît să faci dovada capacităților lor creatoare. O ase-

menea atitudine este o rămășiță evidentă a unei mentalități mic-burghize. Mobila n-are nici o vină!

De multă vreme se știe că respectul exagerat pentru modă, ca și afișarea unui dispreț total față de ea sînt două fațete ale aceluiași interes absorbant pentru tot ceea ce o privește. Poziția cea mai rezonabilă este observarea cu măsură a cerințelor modei, de care oricum nu putem face totală abstracție. Cît despre ansamblurile de mobilă, ele nu par niciodată „tip” în apartamentele unde omul își pune pecetea pe viața obiectelor.

E. Torșilova

## CONDIȚIA FIZICĂ

### Să ne antrenăm picioarele

Postașii parcurg zilnic mai bine de 10 kilometri pe jos, vînzătorii stau opt ore în picioare, strungarii, frezorii și multe alte categorii de muncitori nu se așază o clipă în timpul schimbului. Această solicitare de origine profesională, are uneori urmări dezagregabile, care se manifestă prin senzația de arsură, umflarea picioarelor, circula-



contractia exagerată a mușchilor.

Ivirea acestor fenomene secundare nu este însă obligatorie și în orice caz poate fi prevenită, în primul rînd prin exerciții de întărire și relaxare a mușchilor, care sînt tot atît de importante ca exercițiile de rezistență pentru antrenarea funcțiilor inimii și sistemului circulator.

Exercițiile nu sînt grele și nici nu răpesc mult timp. Merită să le consacram cîteva minute pe zi, ca să nu mai suferim de pe urma statului în picioare sau a mersului pe jos. Iată cîteva din ele. Evident, le vom face în picioarele goale.

1. Pentru încălzire: alergat pe loc ridicînd genunchii cît mai sus și ținînd laba picioarelor întinsă cu degetele în jos, ca balerinele. Brațele se vor ba-

lansa liber. Exercițiul va dura 30 de secunde. În stînga: poziție greșită, în dreapta: cea corectă.

2. Poziție culcat. Ridicăm picioarele drept în sus sprijinînd trunchiul cu mîinile. Indoim și întindem alternativ picioarele (imitînd, în ritm ceva mai lent, pedalarea pe bicicletă).

3. Poziție de drepți. Înaintăm zgîrcind și întinzînd degetele alternativ la stîngul și la dreptul.

## COSMETICĂ

### Trei păcate capitale

Dermato-cosmetologia începe să se constituie ca o adevărată disciplină de cercetare. Cel dintîi congres internațional de dermatologie care s-a ocupat și de cosmetologie a avut loc acum doi ani și de atunci încolo se poate afirma că asistăm la o mică revoluție în acest domeniu. Intrucît e vorba de lucruri care interesează pe orice om care se îngrijește de aspectul lui exterior, am socotit că nu-i lipsit de interes să reiatăm cîteva noi concluzii în ce privește îngrijirea pielii.

Dar ce este o piele normală?

Este pielea care se definește în mod obiectiv astfel: fermă, suplă, catifelată — cu alte cuvinte caracteristicile pielii copilului prepuber. Observate la microscop, aceste raporturi „ideale” între dermă, hipodermă și epidermă revelează: papile dermice bine desenate, un țesut conjunctiv dens, o rețea elastică nevătămată, o vascularizare activă, un strat cornos fin. Plecînd de la această piele ideală se iau în considerare și deteriorările care survin: seboree, cu îngroșarea stratului cornos și hipersecreția glandelor sebacee, îmbătrînirea cu dezagregarea rețelei elastice și a țesutului conjunctiv, subțierea și uscarea epidermei, apariția ridurilor etc.

Evident, modificările care survin sînt și în funcție de vîrstă, dar factorul esențial al îmbătrînirii este socotit acum a fi agresiunea climatului. Așa se explică de ce un om de 30 de ani poate să aibă o piele de bătrîn — și invers. De aceea, ni se spune: de la 20



De la 20 de ani trebuie să ne pregătim pielea pe care vrem s-o avem la 40!

de ani trebuie să ne pregătim pielea pe care vrem s-o avem la 40!

Există însă trei păcate capitale pe care mulți dintre noi le săvîrșim împotriva pielii — și de care trebuie decît să ne ferim — măcar de-aici încolo.

Cel dintîi este expunerea la soare, fără protecție, a regiunilor normale descoperite și avînd decît o mai mică rezistență — în special obrazul — prin cuvintele „fără protecție” înțelegînd utilizarea de creme pentru bronzare, în loc de creme antisolare. Deși, la drept vorbind, pentru rațiuni fizico-chimice nu există un ecran absolut. Pe de altă parte, crema protectoare se evaporă sau se elimină prin mișcările pe care le facem încît după o oră și jumătate-două ore, dacă facem baie, nu mai sîntem protejați. Cum o protecție solară absolută nu există, trebuie să știm să evităm măcar ceea ce-i mai rău.

Al doilea păcat major îl săvîrșim atunci cînd lăsăm pielea să se usuce singură fără s-o ștergem. Căci în felul

dialog  
dialog dialog  
dialog dialog dialog  
alog dialog dialog dialo  
og dialog dialog dialog o  
dialog dialog dialog dialog  
log dialog dialog dialog di  
dialog dialog dialog dialog  
og dialog dialog dialog dialo



acesta nu facem decît să umflăm celulele care, atunci cînd se deshidratează iar, se chircesc, de unde și senzația de comprimare parcă a pielii, cu consecință directă — crăparea stratului superficial. Dacă vrem să ne convingem că într-adevăr așa stau lucrurile, să încercăm să nu ne ștergem două-trei zile pe mîini; vom vedea că nu vom mai putea mișca degetele!

În sfîrșit, al treilea păcat grav este utilizarea fondurilor de ten. Simpla înlocuire a lor cu o cremă adecvată și cu pudră poate modifica în bine, în scurt timp, situații compromise.

## INTREBĂRI ȘI RĂSPUNSURI

Vreți să aflați ceva și enciclopediile pe care le aveți la îndemînă nu vă dau răspunsul dorit? Vă invităm să ne adresați nouă întrebarea dv., mai ales dacă ea este de interes general.

## Din galeria eroilor

I.

Aș dori să aflu cît mai multe date despre Valter Mărăcineanu.

ȚĂRULESCU CONSTANTIN,  
Str. M. Frunze nr. 8  
Craiova

R.

Intrucît, din rațiuni de spațiu, nu vă putem furniza o biografie cît de cît cuprinzătoare, am ales cîteva momente mai semnificative din viața patriotului care a fost Valter Mărăcineanu.

V. Mărăcineanu s-a născut la 30 mai 1840, în orașul București. La 18 ani era un tînăr însuflețit de un fierbinte patriotism, care îndrăgise meseria armelor. De aceea, la 16 octombrie 1858 s-a înscris la o școală militară, unde s-a distins curînd ca un elev inteligent, cu reale aptitudini militare, foarte sîrguincios și punctual. La 24 ianuarie 1861, a fost avansat la gradul de sublocotenent și trecut din arma cavaleriei în cea a infanteriei; la 30 august 1863 a fost făcut locotenent, iar la 26 septembrie 1868 a fost avansat la gradul de căpitan.

În primăvara anului 1877, regimentul 8 de linie în care se afla căpitanul Mărăcineanu a primit ordin să se deplaseze imediat spre București, iar de acolo spre Giurgiu, pentru a se angaja, alături de restul armatei române, în luptele împotriva turcilor. Îndeplinind exemplar toate ordinele primite, V. Mărăcineanu a primit și misiunea de onoare de a participa cu unitatea sa la asaltul hotărîtor împotriva fortăreței otomane de la Plevna.

În dimineața zilei de 30 august, căpitanul Mărăcineanu se afla în fruntea batalionului 1, încurajîndu-i pe soldați: „Tot înainte, copii mei!” În ciuda marilor dificultăți — văi abrupte, sîrmă ghimpată, gloante și obuze — înaintarea ostașilor români n-a putut fi oprită. Cu sabia într-o mînă și cu drapelul în cealaltă, Mărăcineanu urca neînfriecat spre parapetul șanțului care înconjură reduta dușmană. Cînd a ajuns sus, printr-un efort suprem, el a înfipt drapelul în pămînt. Dar în aceeași clipă trupul i-a fost ciuruit de zeci de gloante. „Trăiască România!” au fost ultimele cuvinte ale viteazului căpitan.