

VEAIC MOU

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

12 pagini — 1 leu



Către interacțiunea directă dintre creierul uman și mașinile electronice de calcul.

In pagina a 6-a:

**KIBORG —
OMUL
VIITORULUI?**

DIN SUMAR:

- Cum se sfirșesc războaiele... • Cu balonul peste Alpi • Gimnastică pentru... bebeluși!
- Dubla elice are douăzeci de ani • Mamiferele care zboară • Pagina de umor,

18

ANUL XXIX

4 MAI 1973

(1468)

Ultimele zile ale celui de-al doilea război mondial în Europa — aici în Pacific tunurile au mai continuat să buibuie și moartea să secere. Cine le-a trăit nu le va mai uita, desigur, niciodată. Dar încep să fie tot mai mulți cei care află din citite despre vara aceea extraordinară, care a văzut sfârșitul unui lung și cutremurător coș-

mar și nașterea atitor speranțe. Celebrul cineast sovietic Roman Karmen a fost la Berlin la începutul lui mai 1945 — martor la agonia unei lumi și începutul alteia. Notele lui, luate în chiar vîltoarea evenimentelor, ni-l arată nu numai un virtuoz al camerei de filmat, ci și un reporter plin de inteligență, umor și umanitate.

Documentar

Cum se sfîrșesc războaiele...

„Una din cele mai dificile etape ale bătăliei pentru Berlin a fost traversarea canalului navigabil Berlin-Spandau. Unitățile blindate conduse de generalul Bogdanov au atins cele dinții rîul Spree. Între canal și cursul apei era un vast teren al uzinelor Siemens care furnizau 50% din întreaga producție de articole electrice a Germaniei.

Ne instalăm în orașelul muncitoresc Siemenstadt. Într-o casă părăsită dau peste un telefon care mai funcționează. Imi spun deci că orașelul e legat direct cu Berlinul, încît orice spion hitlerist poate ridica receptorul informînd statul major hitlerist asupra mișcărilor trupelor noastre. Sau poate corecta de la distanță tirul artileriei germane, dirija avioanele dușmanului. Pentru a-mi confirma bănuiala ridic receptorul și formez un număr oarecare din cartea de telefon. Răspunde un glas de femeie. Așadar, legătura telefonică cu Berlinul funcționează.

Ce ar fi să încercăm să vorbim la telefon cu Goebbels? Ideea mi se pare nostimă și o împărtășesc și tovarășilor mei din unitatea blindată. Care o aprobă bucuros, însărcinîndu-l pe interpretul Victor Boiev să ducă la îndeplinire misiunea. Dar cum să procedăm? Luăm din nou cartea de telefon, chemăm serviciul de informații al centralei telefonice, așa-numitul Schnellerbureau, și rugăm funcționara de serviciu să ne facă urgent legătura cu dr. Goebbels.

— Cine dorește să vorbească cu el?
— Un berlinez.
— Rămîneți la aparat.

După un sfert de oră, aceeași voce ne comunică că poate face legătura cu cabinetul dr. Goebbels, Reichsminister für Propaganda. Apoi un glas de bărbat ne întreabă cine vrea să vorbească cu Goebbels. De astă dată Victor Boiev arată clar:

— Un ofițer rus. Cine-i la aparat?
— Vi-l dau pe doctorul Goebbels...

Se aude transmutorul legăturii și apoi o voce de bărbat:

— Alo!

Redau mai departe convorbirea cu o exactitate cvasistenografică:

Victor Boiev: Cine-i la aparat?

Răspuns: Dr. Goebbels, ministrul Propagandei.

Boiev: Aici e un ofițer rus. Aș dori să vă pun cîteva întrebări.

Goebbels: Poftim.

Boiev: Cît timp puteți și intenționați să rezistați la Berlin?

Goebbels: Cîteva... (Boiev n-a înțeles continuarea răspunsului)

Boiev: Cum, cîteva săptămîni?

Goebbels: O, nu! Cîteva luni.

Boiev: Altă întrebare: cînd și în ce direcție vreți să fugiți?

Goebbels: Consider întrebarea insolentă și deplasată.

Boiev: Să știți, domnule Goebbels, că o să vă găsim oriunde vă veți afla și că spinzurătoarea vă așteaptă.

În receptor se aude ceva care aduce cu un răget.

Boiev: Doriți să mă întrebați ceva? Cu un „Nu” furios, interlocutorul trîntește receptorul.

Vestea acestei convorbiri comence să răspîndește rapid în rîndurile tanchiştilor. Boiev trebuie să repete de zeci de ori convorbirea „întîmă” cu comisarul Reichului pentru apărarea Berlinului.

— Noi aștia — remarcă un soldat care tocmai se urcă în tancul lui — o să vorbim mai direct cu el.

În jurul nostru aerul e zguduit de bubuitul a sute de tunuri. Pe cer, bombardierele noastre se îndreaptă spre Berlin într-un flux neîntrerupt. Acum continuă artileria și piloții „convorbirea” cu Goebbels. Cercul din jurul Berlinului se strînge tot mai tare. Orice observator atent își poate da seama că deznodămîntul e o problemă de zile și nu de luni sau săptămîni.

După 48 de ore de la această con-

vorbire Goebbels și-a tras un glonte în timpă...

28 aprilie 1945.

Prima noapte fără tunuri

Amintirile lui Roman Karmen evocă apoi prima zi de pace. După ultimele ore ale unei lupte acerbe, trupele fasciste din Berlin capitulează și peste capitala Reich-ului se așterne o liniște parcă nefirească. Dar mai întii:

„...Ultimele zile ale luptei pentru Berlin. În dimineața zilei de 1 Mai,



Berlin. Prima zi după încetarea focului

unitățile angajate în luptele de stradă au ascultat ordinul de zi solemn al Comandantului Suprem. Stimulați de salvele de artilerie, soldații au luat cu asalt ultimele case. Știau că era asaltul final care trebuia să frîngă rezistența dușmanului în derută. Își dădeau prea bine seama că ultimele focuri ale dușmanului îi vor împiedica pe unii dintr-ai noștri să participe la marea sărbătoare a Victoriei. Dar acum, la 1 Mai, tancurile și tunurile noastre împodobite cu steaguri purpurii și pancarte înaintau printre masele cenușii ale înaltelor clădiri berlineze. La gurile tunurilor se răsfațau lălele roșii. Sărbătoarea primăverii intrase și în capitala Germaniei.

Steagul Victoriei flăcăia de acum deasupra Reichstag-ului. Cei care închisese cercul dinspre vest și sud-vest îl vedeau însă de departe. Germanii ripostau cu înverșunare. Trăgeau nu numai asupra tancurilor care-i atacau, ci și de la ferestre, din spatele trupelor noastre. În tot cursul zilei s-au purtat lupte grele. Regimentele și diviziile distinse cu titlul de berlineze n-au să uite niciodată luptele din ziua de 1 Mai. Blindatele lui Sokolov și Veinrub înaintau spre Tiergarten prin largile bulevarde Berlinerstrasse și Bismarckstrasse. În cursul nopții violența luptelor a devenit și mai crîncenă... Experiența strategilor și fierul soldaților le spuneau clar că încă o lovitură, încă un asalt vor zdrobi pînă la urmă definitiv rezistența inamicului. Nimeni nu se gîdea la propria-i făptură... În zorii zilei telefoanele de campanie i-au anunțat pe comandanții de unități că inamicul capitulase.

În seara zilei de 2 Mai, Berlinul începe să capete un aer pașnic. Venindu-și în fire din spaima pe care au tras-o, locuitorii orașului înțeleg în sfîrșit că pentru ei războiul a luat sfîrșit. Ies în stradă, își scot lucrurile din pivnițe. Nu mai sînt semne de panică. Și abia acum, după ce întreg orașul a fost ocupat de trupele noastre și el poate fi străbătut de la un

cap la altul, se poate vedea într-adevăr toată întinderea distrugerilor. Străzi întregi nu sînt decît o singură grămadă de ruine. Berlinezii povestesc că, din lipsă de adăposturi suficiente, au fost multe victime printre civili.

Peste tot se văd oameni lucrînd la demolarea baricadelor. E o muncă anevoioasă. Căci la Berlin se ridicaseră pretutindeni baricade. De cărămizi și lemn, din vagoane de tramvai, din beton. Pe la colțurile străzilor se pot vedea tancuri și tunuri îngropate în pămînt. Nici un singur avion german n-a mai zburat în cursul zilei deasupra orașului.

E prima noapte cînd berlinezii nu

„Generalul Berzarin m-a primit în biroul lui de la statul major al armatei pe care o comandă. Trupele lui au străbătut drumul de la Vistula la Berlin. Are 41 de ani, dar părul îi e cărunt. Fața îi este însă veselă și ochii îi strălucesc de bucurie.

Întrebare: Cîți locuitori are acum orașul?

Răspuns: Peste două milioane, dar în fiecare zi vin oameni din alte regiuni.

Întrebare: Cum este aprovizionată populația?

Răspuns: Fiecare berlinez capătă pe zi 200 grame de piine, 400 grame cartofi, 15 grame zahăr, 30 grame carne și 5 grame grăsimi. Principalele mori, brutării și instalații frigorifice funcționează. O parte din alimentele necesare se aflau în magazine, dar acum începe să se simte nevoia unui ajutor substanțial. Cetățenii au primit tichete de alimente, rețeaua magazinelor a fost lărgită, spre a se evita aglomerația.

Întrebare: Credeți că în acest haos de ruine este posibilă organizarea transportului în comun?

Răspuns: Avem în vedere restabilirea integrală a transportului în comun. Ieri am avut o lungă convorbire cu directorul general al transportului în comun din Berlin și cu inginerul șef. Pentru 15 Mai e prevăzută intrarea în funcțiune a unei prime tranșe de metroului. Se repară liniile de tramvai. Vom începe cu transportul de mărfuri. Aceasta ne va permite restabilirea rapidă a ordinii în oraș.

Întrebare: Cum stați cu problema energiei electrice, a apei, a canalizării?

Răspuns: Una din cele mai mari centrale electrice ale orașului, cu o capacitate de 730 000 kilowați-oră, funcționează de pe acum curent. Multe cartiere au lumină. În scurt timp rețeaua electrică va fi restabilită peste tot. Aprovizionarea cu apă și canalizarea se desfășoară normal în trei sectoare ale orașului. Se lucrează activ la repararea rețelelor de canalizare. Prima uzină de distribuție a gazelor va fi pusă în funcțiune în seara zilei de 7 mai.

Întrebare: Măsurile dv. nu sînt contracarate prin acte de sabotaj?

Răspuns: Dimpotrivă, țîn să precizez că directorii de întreprinderi, inginerii și muncitorii lucrează cu sîrguință. Ei vor ca orașul să renască. Ordinele mele sînt executate cu energie.

Imi iau rămas bun de la generalul Berzarin. E noapte, tîrziu. Liniștea Berlinului adormit nu este întreruptă decît de zgomotul discret al unor mașini, de pașii cadențați ai unor patruze. Undeva în față se aprinde o lanternă. Mașina noastră se oprește pentru verificarea actelor. Un sergent cu brasărdă roșie ne salută cu mîna la chipiu.

— E în regulă! Treceți!

documento.

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

Viața reîncepe...

Și apoi primele zile de reconstrucție și de organizare a unei vieți normale. Convorbirea cineastului cu general-colonelul Berzarin, comandantul orașului Berlin, ne lasă să întvedem eforturile comandamentului sovietic pentru normalizarea vieții în oraș și ajutorul dat populației pentru refacerea vieții pașnice.



FĂURITORI AI PROPRIEI NOASTRE ISTORII

Anotimp al naturii redeșteptate, anotimp al tuturor nădejdelor și al declanșării de noi energii, primăvara aceasta, primăvara lui 1973 îmbracă pentru țara noastră dimensiuni și semnificații deosebite. De la un cap la altul al României socialiste este un singur freamăt, o singură dorință, o unică voință — realizarea mărețului program elaborat de Congresul al X-lea și de Conferința Națională a partidului în vederea făuririi societății socialiste multilateral dezvoltate. În uzine și pe ogoare, pretutindeni unde bate energetic pulsul muncii productive se depun eforturi susținute pentru realizarea înainte de termen a planului cincinal, pentru îndeplinirea angajamentelor menite să asigure accelerarea dezvoltării economico-sociale a țării. Sub acest semn al unei înalte răspunderi cetățenești pentru destinele propriului popor, întreaga opinie publică românească a luat cu o îndreptățită satisfacție cunoștință de datele despre realizările dobândite în primele patru luni ale acestui an cuprinse în cuvântarea rostită de tovarășul Nicolae Ceaușescu la marea adunare populară organizată în Capitală cu prilejul zilei de 1 Mai. Am aflat astfel că în acest prim pătrar al anului, planul producției industriale a fost îndeplinit, după date preliminare, în proporție de 100,5 la sută, realizându-se un ritm de creștere de 14,5 la sută în comparație cu perioada respectivă a anului trecut. În agricultură se iau toate măsurile pentru ca, în ciuda condițiilor climatice nefavorabile, să se termine cât mai repede și în cât mai bune condiții lucrările de primăvară spre a se obține și în acest an recolte bogate. În conformitate cu hotărârile recente plene a Comitetului Central al partidului, în toate sectoarele de activitate se procedează la o cit mai rațională valorificare a potențialului material și uman al țării, în vederea repartizării judicioase a forței de muncă, a ridicării productivității muncii sociale. Toate acestea creează

premise sigure pentru continua ridicare a nivelului de trai material și spiritual al poporului, obiectiv suprem al politicii partidului nostru, scopul esențial al însuși socialismului și comunismului.

Suind viguros treptele progresului și civilizației, ocupând un loc de cinste în marea familie a națiunilor socialiste, a tuturor națiunilor lumii, România socialistă îmbină în același timp organic interesele și răspunderile naționale cu cele internaționale, patriotismul cu internaționalismul. Această linie diriguitoare a politicii externe a partidului și statului nostru se exprimă neabătut în caldă și indestructibilă prietenie a României socialiste cu toate țările socialiste, cu toate forțele păcii și socialismului, cu toți cei care luptă pentru progres social, libertate și democrație, pentru pacea și libertatea tuturor popoarelor, pentru destindere și colaborare internațională. Militând cu consecvență și fermitate pentru făurirea unei lumi mai drepte, mai luminoase, România socialistă își aduce o contribuție tot mai importantă la crearea unei atmosfere de largă colaborare, bazată pe încredere și chemată să dea fiecărei națiuni posibilitatea de a se dezvolta liber și independent, la adăpost de orice act agresiv. De aceea cuvintele tovarășului Nicolae Ceaușescu, care a declarat zilele trecute: „Sint convins că exprim sentimentele întregului nostru popor adresind în această zi de sărbătoare un cald mesaj de pace și prietenie tuturor popoarelor lumii, urări de succes în lupta pentru o lume mai bună, eliberată de coșmarul unor noi conflagrații, pentru o lume a progresului, a conlucrării pașnice între toate națiunile”, au răsunat ca o nouă și nobilă chemare la abolirea forței și a amenințării cu forța în relațiile dintre popoare, pentru înălturarea surselor de conflict și incordare, pentru instaurarea unui climat de pace și de înțelegere pe tot globul.

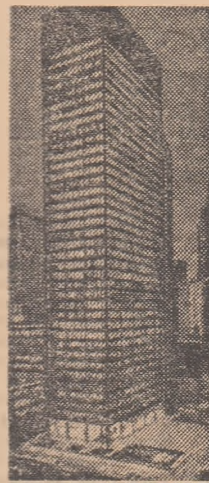
află la etajul 20 al unui zgârie-nori de pe Madison Avenue.

Armand Hammer ne-a împărtășit proiectele sale de colaborare cu Uniunea Sovietică în domeniul exploatării zăcămintelor de țiței și gaze din Siberia, în construcția de conducte de țiței și gaze. Vorbind despre construirea pe teritoriul sovietic a unor mari combinate de îngrășăminte chimice, în speță de amoniac și uree, dr. Hammer a declarat: „E cea mai mare afacere, e afacerea vieții mele”.

După citeva zile, în biroul din New York al agenției TASS am aflat și alte amănunte în legătură cu cele de mai sus. De la Moscova se comunicase că reprezentanții ai părții sovietice pe de o parte și „Occidental Petroleum Corporation” — în persoana doctorului Armand Hammer — pe de altă parte au semnat un acord de colaborare economică între cele două părți pe o perioadă de douăzeci de ani. Cifra totală a tranzacțiilor este evaluată la 8 miliarde de dolari. Putem înțelege mai bine ce înseamnă această cifră dacă ne vom aminti că volumul operațiilor anuale ar urma să fie de 400 de milioane de dolari, față de 200 de milioane de dolari la cît s-au cifrat schimburile comerciale între U.R.S.S. și S.U.A. în anul 1971.

Persoane oficiale și cercurile de afaceri din S.U.A. au apreciat favorabil importanța recentelor tranzacții. Cotidianul american „New York Times”, de pildă, a subliniat că ele reprezintă cel mai important acord din istoria relațiilor comerciale sovieto-americane. Iar „Journal of Commerce” a relevat că economiștii occidentali apreciază acordul drept cel mai mare din cîte au fost cîndva încheiate între o companie particulară și guvernul unei țări.

V. Kobis
Correspondentul „Izvestiei”
la New York



PENTRU FORAJE

Echipamente de ultimă oră

Nu demult, specialiști de la Institutul de mine al Filialei Siberiene a Academiei de Științe a U.R.S.S. au pus la punct un nou tip de foreză pneumatică, reversibilă, cu multiple aplicații practice și care e de neînlocuit atunci cînd e vorba de săparea de tuneluri cu ieșire sau infundate. Noua mașină este alcătuită numai din patru părți principale și nu cîntărește decît 80 kg. Cu o viteză de 10—80 m/h, ea pătrunde în sol orizontal, vertical sau sub orice unghi de înclinație. Dacă se lovește de un obstacol, grație inversorului cu care este dotată poate reveni înapoi, la suprafață. De asemenea, datorită unei sape largitoare, diametrul găurii forate poate fi lărgit progresiv. Foreza pneumatică poate fi folosită la săparea de tuneluri sub șosele și străzi, sub căi ferate și de tramvai, sub pistele aerodromurilor, la săparea puțurilor de mină, în activitatea de prospectare geologică etc.

Un alt tip de foreză recent pus la punct este destinat, de astădată, lucrărilor submarine. Mașina, unică în felul ei, poate săpa, pornind de la fundul mării, găuri cu o adîncime de 20—40 m și un diametru de pînă la 1,80 m. Concepută pentru forarea spațiilor destinate a primi bateriile de ancorare a diverselor structuri plutitoare, această foreză are marele avan-



Aici va fi orașul muncitorilor de la viitoarea uzină de automobile de pe Kama
Foto : A. Lobov (A.P.N.)

taj că lucrează nu de la suprafață ci direct pe fund. Ajunsă aici, ea este pusă în poziție de plonjori în funcție de topografie și, dirijată de ei, începe forarea. În felul acesta, navele de suprafață necesare pot fi mult mai mici decît cele care folosesc foreze ce operează de sus. Un alt avantaj este, în

fine, faptul că operațiile de foraj sînt mai puțin afectate de condițiile meteorologice.

RELATII ECONOMICE

Madison Avenue, etajul 20

Acum patru decenii a văzut lumina tiparului un volum de amintiri al doctorului Armand Hammer despre perioada 1921—1931 petrecută de autor în U.R.S.S. Cartea începea cu aceste cuvinte: „Afacerile-s afaceri, dar Rusia e un roman. Descrierea experienței mele de un deceniu în U.R.S.S. ar trebui, într-adevăr, să fie citită ca o poveste romantică, atît de minunată e această țară grandioasă și atît de excepționali sînt oamenii ei care o conduc pe un drum pentru prima oară deschis de istorie”.

Zilele trecute mă aflam, împreună cu un grup de ziariști, în biroul doctorului Armand Hammer, astăzi președintele lui „Occidental Petroleum Corporation”, una din cele mai mari companii industriale din S.U.A. Sediul central al companiei este de fapt la Los Angeles, în California; la New York e una din filialele ei. Biroul se

CONFORTUL DOMESTIC

Seara lingă cămin

Gospodina pregătește rufele pentru spălat, le introduce în mașină, pune firul în priză și... poate pleca liniștită.

Noua mașină de spălat sovietică „Evrrika”, a fost inzebrată cu un automat cu comandă cu program. În funcție de rufă, gospodina îi imprimă un anumit regim de lucru — spălat, clătit și stors. Un dozator reglează cantitatea de detergent. Iar dacă uită de mașină, dispozitivul electromecanic închide alimentarea cu apă și se auto-deconectează de la rețeaua electrică.

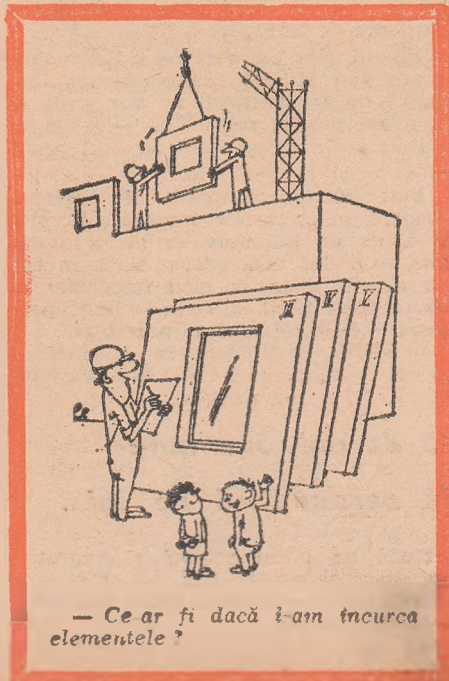
Pentru viitorul apropiat se anunță și o mașină cu un sistem electronic de comandă bazat pe scheme logice. Ea nu va fi mai mare decît modelele deja existente. Ușor de minuit, va fi apreciată — ni se spune — și de bărbați, care vor putea învăța foarte repede modul de funcționare.

Și încă o noutate pregătită de un institut de proiectări din Moscova — căminul electric „Confort” care va



putea înfrumuseța interiorul oricărui apartament. Un ecran cu pete de lumină imitînd cărbunii încinși dă impresia unui cămin veritabil. Deasupra ecranului — un raft pentru cărți. Căminul va fi fabricat din lemn de esență tare și va putea fi mutat cu ușurință dintr-o încăpere în alta.

actualitatea
calitatea actualității
cea actualitatea actualității
actualitatea actualității
actualitatea actualității
actualitatea actualității
actualitatea actualității
actualitatea actualității
actualitatea actualității
actualitatea actualității



— Ce ar fi dacă i-am încurca elementele ?

CU BALONUL PESTE ALPI

Intr-un coș de nuiele, la 5000 de metri înălțime

După ce a absolvit universitatea din Bruxelles, Marc Jassinski și-a dat doctoratul la catedra de chimie, unde a și rămas să funcționeze ca asistent. Dar în 1965 i s-a oferit postul de șef de secție la o firmă care fabrică aparatură și echipament pentru cercetări subacvatice. Așa a început Jassinski să se intereseze de proiecte subacvatice; a participat la experiențe ale lui Cousteau, a căutat ceramică în peșterile din Pirinei și l-a însoțit timp de doi ani pe Robert Stenuit, care voia să descopere galionul spaniol „La Girona” scufundat o dată cu alte vase ale Invincibilei Armada lângă țărmurile Irlandei. După care a participat la un raid cu schiuri de uscat prin Sahara și la o expediție în Iran.

Apoi, Jassinski a început să se pasioneze de călătorii aeriene.

Reproducem după „Vokrug sveta” relatarea unui fantastic zbor cu aerostatul peste Alpi, la care a participat și Jassinski.

Se poate, oare, crede aeronaut un om în toate mințile, dacă urcă pe munte, împreună cu alți șase inși, învelișul cu o lungime de 15 m și o greutate de 200 kg al unui aerostat? Și totuși, zborul începe cu acest exercițiu de atletism. Lui Icar i-a fost, desigur, mai ușor cu aripile lui de ceară. „De-am ajunge mai repede în văzduh!” îmi spuneam nerăbdător. Dar pînă una-alta, uriașul înveliș nu avea de gînd să ne transporte ci, dimpotrivă, noi îl căram pe el...

Noi, adică participanții la cel de-al 36-lea zbor peste Alpii elvețieni. Pînă atunci, itinerarul nostru: Mürren — Italia, fusese străbătut numai de puțini norocoși. În cele mai multe cazuri, vîntul îi abătuse din drum pe cei care s-au încumetat să facă încercarea, iar pe unii i-a dus chiar în Austria.

Invitația pe care o primisem cuprinsese și această ciudată formulare: „sport cu aerostatul”. „Ce fel de sport o fi însă asta — mi-am spus atunci — în care stai atîrnat într-un coș de nuiele de salcie, sub pîntecele unui balon, și încerci să ghicești încotro o să te poarte vîntul?” Acum, însă, înțeleg: ca să poți căra pe munte pinza și apoi baloanele de 70 kg cu gaz comprimat, trebuie să ai antrenament nu glumă. Dealtfel, și după ce a fost umflat, balonul ne-a dat destulă bataie de cap.

Mürren e înconjurat din toate părțile de munți. Priviți din văzduh, ei oferă o priveliște deopotrivă superbă și înfricoșătoare. Aeronautul elvețian Spelterini, căruia îi era închinat zborul nostru, a fost cel dintîi cutezător care a zburat peste Alpi, în 1898. A luat startul din Mürren și a aterizat la Torino după 4.20 ore. Apoi Spelterini a avut și succesori. Au fost oameni pentru care zborul într-un coș din nuiele de salcie a devenit însăși rațiunea existenței lor. În 1965, un balon l-a purtat pe Charles Dollfuss în cel de-al 533-lea zbor peste Mediterana.

Organizatorul zborurilor transalpine este și el un veteran: pilotul elvețian Fred Doldière. Am impresia că Fred nu doarme niciodată. În noaptea care a precedat zborul nostru a mai cercetat o dată atent aerostatul, iar zorii zilei l-au găsit cu căștile aparatului de radioemisie-recepție la urechi. De fapt această grijă a lui nu e defel deplăcută. Căci în cursul altei competiții Fred a trebuit să cutureiere vreo zece spitale italiene în căutarea unui pilot dat dispărut, pe care pînă la urmă l-a găsit într-o dubă a poliției, în care niște carabinieri zeloși îl pofțiseră pentru „treccere frauduloasă a graniței”.

De astă dată, la Mürren se adunaseră aeronauți încercați. Pilotul meu, americanul Peter Pellegrino, se ocupa de 15 ani de aerostate, încît eram liniștit. Mai puțin liniștit a fost scurțul suvînt al colonelului elvețian Krauer, care a expus situația. Urma să zburăm

la 5000 m altitudine, deasupra celor mai primejdioase piscuri din Europa. Nu era exclusă o aterizare forțată în munți. În care caz trebuia să fim pregătiți ca să nu ne degere picioarele pe vreun ghețar, să evităm linia de înaltă tensiune de lângă Torino, să nu ne scufundăm în apele lacului Como, să nu ne prăbușim într-o prăpastie camuflată de zăpadă etc. etc.

Aterizare

pe o „pistă” de 60 cm

Apoi ne-a vorbit și Charles Dollfuss, amintind de o întîmplare din cariera lui. Impreună cu Doldière el a fost silit odată să aterizeze în munți pe o

Eu am început cunoștința cu aerostatul „HB-BIW” la ora 5,30 dimineața, cînd am ieșit din cort, îndrumat de pilotul Peter și de amabilul Charles Dollfuss. Mai întîi am cercetat coșul din nuiele de salcie, care nu s-a schimbat de pe vremea fraților Montgolfier, căci nici un material modern nu se poate compara cu salcia ca ușurință, rezistență și flexibilitate. Nacela e fixată de un inel metalic gros cu ajutorul unei duzini de frînghii de cînepă. Nu se admite nici un fel de material sintetic — și plasa e împletită tot din bătrîna noastră cînepă, bună și rezistentă, întrucît prin frecare nailonul produce descărcări de electricitate statică, iar la ce poate duce asta într-un aerostat umplut cu gaz nu mai trebuie, cred, să spun! Spre deosebire, însă, de coșul lui Montgolfier, nacela



Undeva jos erau Alpii

„pistă” cu o lățime de numai 60 cm suspendată deasupra unei prăpastii. Din fericire, aerostatul lor s-a agățat de singurul copac aflat la acea altitudine. Nici după 20 de ani Dollfuss nu-și putea explica cum de izbutise să scape cu bine din situația aceea.

După el a vorbit Fred, care ne-a spus că în viață e greu de realizat trei lucruri: să determini un gîndac de bucătărie să meargă în linie dreaptă (lucru complicat); să ai ultimul cuvînt într-o dispută cu soția (lucru puțin probabil); și pilotezi un aerostat (lucru aproape imposibil).

Și acum, după aceste informații de ordin general, îmi permit să trec la detaliu. Acestea se referă la meteorologie și la aeronautică.

Meteorologia este o știință exactă atunci cînd e vorba de starea vremii care s-a scurs. Dacă ne trebuie date despre situația atmosferică din 24 iunie 1926, de pildă, le putem căpăta la timp și exacte. Cînd e vorba însă de starea timpului în următoarele 24 de ore, cu același succes ne putem bizui pe prognoza și pe informațiile furnizate de durerile reumatice.

Și acum despre aerostat. Este un obiect costisitor, primejdios și fără nici o aplicație practică. Pentru un profan, aerostatul e un talmeș-balmeș de frînghii, iar dacă îl cunoști mai bine și se pare și mai incurcat. Cu eforturile disperate ale unui „pluton” de ajutoare, colosul capătă o formă de tort. Apoi este umplut cu gaz și, treptat, devine balon.

noastră era dotată cu aparatură de navigație.

Aerostatul este foarte rezistent. Sînt amatori care îl folosesc cîte 50 de ani. În schimb gazul... Fiecare alimentare a unui aparat reclamă 1000 m³ de hidrogen comprimat. Încît aeronauții amatori ar trebui să fie și milionari, dar nu știu de ce aceștia din urmă vădese preferințe pentru alte mijloace de transport.

Planul nostru era să ne ridicăm deasupra văii Mürren, unde (speram) curenții de aer verticali ne vor ajuta să atingem pragul securității — 4500 m. Iar de acolo să prîndem un vînt prielnic.

Peter nu era mulțumit de echipamentul meu; fiecare kilogram în plus însemna un kilogram de nisip în minus. Și Peter m-a prevenit că, în caz de nevoie, aparatul meu fotografic va zbură peste bord. „Viața-i mai prețioasă” — a ținut el să precizeze.

În sfîrșit, Fred Doldière a început să agite un steguleț roșu. Era ora 6.20.

35 de ani, 5 minute de aeronautică pe sol...

După un ultim control al aparatului, după ce ne-am convins că aveam toate hărțile — Elveția, Italia și Franța — că proviziile: cîte un sandviș pentru fiecare, un ou tare și brînză topită erau la locul lor, că actele erau 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



buzunarul dinăuntru al hainei și că, deci, polițiștii s-ar putea convinge că eram spioni, nici răpitori de copii sau gangsteri englezi, că adeverințele eliberate de clubul alpiștilor puteau să ne scape de muncă silnică și că nu ne lipseau nici cărțile de vizită, nici certificatele de vaccinare, ilustratele, cărțile de joc etc., etc., am socotit că eram gata de start.

Pilot? Peter Pellegrino. 50 de ani, 20 de ani în aviație, 15 ani în aeronautică și 80 de zboruri.

Călător? Marc Jassinski, 35 de ani, 5 minute de aeronautică pe sol, 300 de ore sub apă (ceea ce nu credeam, însă, că mi-ar putea fi de folos în aer).

La ora 6.39 zburam deasupra acoperișurilor din Mürren și prietenii ne făceau semne cu pălăriile și răcneau sperînd ciorile. După ce am străbătut primii 2000 de metri, am zărit jos un norișor galben deschis: era un alt aeronaut, pe nume Tropy, care zbura cu mare viteză. Balonul lui a ajuns în dreptul aerostatului nostru și s-a oprit la numai 50 m depărtare. Albi ca vârlul, membrii celor două echipaje s-au agățat cu disperare de marginile gondolei. Încă puțin, și ne-am fi ciocnit. Se cunosc astfel de cazuri. La 6.49 Tropy s-a depărtat. Urmăream cum zbură spre nord-est, în timp ce pe noi vîntul ne purta către sud. E unul din misterele aerostatelor.

Degetele au început să-mi înghețe. Era un chin să mă ating de declanșatorul aparatului fotografic. Las' că nici nu prea aveam ce filma. Aparatele de bord arătau 3500 m altitudine. Trebuia să urcăm mai sus. După trei minute balonul a intrat într-un nor mare. Cum hidrogenul se răcește repede, viteză ascensională a scăzut.

La 6.53 aerostatul a încercat de tot. Din cauza frigului, gazul înghețase atît de tare, încît forța ascensională dispăruse cu desăvîrșire. Un săculeț cu nisip aruncat a făcut ca, imediat, aerostatul să urce pînă la 4250 m. Vîntul ne mîna spre Italia.

Peter l-a chemat prin radio

Fred:

— Sîntem la 500 m deasupra lui Jungfrau.

— Am auzit, am auzit, continuă observațiile! a venit răspunsul.

Dar abia a închis Peter aparatul, că s-a auzit vocea de bas a prietenului nostru Hausen:

— Aici mașina de patrulă. Vă urmărim de pe șosea. Vă vedem bine deasupra lui Breithorn, nu a lui Jungfrau. Felicitări căpitanului Pellegrino pentru precizia măsurătorilor!

În fața acestui afront, echipajul lui HB-BIW a transmis pe pămînt un răspuns prea puțin elegant. Dar Hausen avea dreptate. Era evident, luasem catedrala Notre Dame drept Turnul Eiffel.

La 8.40 altimetrul arăta 4600 m și ne îndreptam direct spre cel mai înalt punct — 4655 m — din Alpii elvețieni; eram deci în primejdie să ne ciocnim de acest pisc. Încît Peter a mai zvîrlit peste bord un sac cu nisip și balonul s-a ridicat la 5000 m. Răsuflînd ușurat, pilotul a scos sandvișurile și o sticlă cu șampanie.

Pe la 9.30 am început să coborîm. Norii erau din ce în ce mai groși. Valea rîului Po era acoperită de ceață. Ce era de făcut? Regulile de fier ale aeronauticii interzic zborurile pe o asemenea vizibilitate. Serviciul de dispeceri al aeroportului din Milano ne-a anunțat că nu ne dă voie să intrăm în zona lui de observație. Dacă nu-i dădea ascultare, Peter risca să-și piardă brevetul de pilot. Iar dacă coboram orbește în valea Po, înșesată de linii

(Continuare în pag. a 11-a)

CINEMA

Popas in vremea valsului nemuritor

Așadar, a existat și în viața lui Strauss o contesă care a jucat un rol, dacă nu salutar, ca cele două contese din viața lui Liszt, dar nici neglijabil. Ea l-a oprit din zborul zglobiu de fluturi din floare în floare (și ce de flori îl înconjurau mereu, oriunde) și l-a îndemnat să năzuiască la un zbor mai înalt. Să fie mai sever cu ta-

perechi în frac și lungi rochii vapo-roase, lunecind elegant pe pardoseli ca oglinda.

Cît despre erou, el a fost unul dintre marii idoli de totdeauna ai publicului. „Fan“-ii nu sînt o invenție a epocii noastre. Deosebirea este că acum țipă și fluieră, iar atunci ofereau flori, ploaie de flori. Restul e la fel.



Contesa (Tatiana Bedova), serioasă chiar și la picnic

lentul lui. În general, era o persoană serioasă, sensibilă și inteligentă. Cînd Strauss primește prima scrisoare de la dînsa, o scrisoare ce părea scrisă mai degrabă de un critic muzical decît de o admiratoare îndrăgostită, impresarul compozitorului opinează categoric, în spiritul epocii: „Femeia care a scris scrisoarea nu poate să fie frumoasă!”. Adică: „Sois belle et tais-toi!” — așa erau timpurile...

Această perioadă de primă tinerețe a lui Johann Strauss, mai mult spectaculoasă decît semnificativă, un anumit moment al ei: turneul la Petersburg și povestea de dragoste (vai, repede curmată de părinții aristocratici disprețuitori față de „capelmaistru”) cu contesa Olga Smirnițkaia, constituie subiectul filmului „Adio, Petersburg!”, produs de studioul „Lenfilm”.

Cineaștii leningrădeni evocă această pagină din viața lui Strauss cu un evident sentiment de plăcere și de mîndrie. Strauss a fost puțin și „al lor”, a cîntat pentru petersburghezi o vară (și alte veri după aceea), a compus pentru ei, între altele, valsul „Adio, Petersburg!”: tristețea despărțirii de iubită, de frumosul și ospitalierul oraș s-a transformat și ea în vals.

Apoi este în general o epocă plăcut de evocat — îndrăgita, vesela, frumoasa epocă a valsului vienez, care trezește în mintea noastră imaginea unui bal imens și interminabil, cu

Chiar și interviurile. „Ce părere aveți despre popularitate?” — întrebau și atunci ziariștii. Răspunsurile nu difereau nici ele prea mult.

Strauss avea treizeci de ani, era fermecător, adulat... Dar încă nu fusese încoronat ca rege al valsului, „Dunărea albastră” încă nu se născuse, valsul nu intrase încă în rîndul clasicii și nu știa că va ajunge nemuritor.

Iulia Scutaru

INTERVIU

„O țară minunată...”

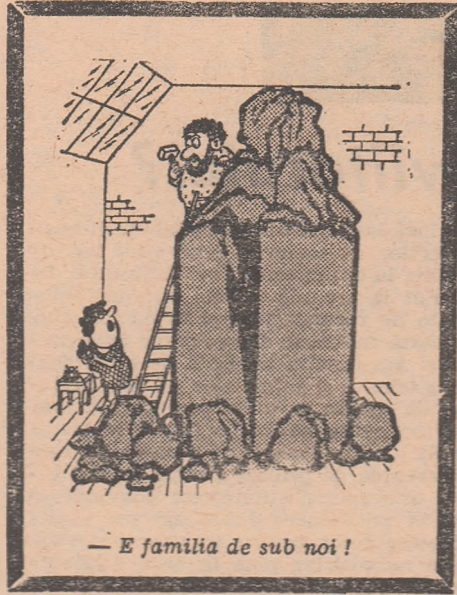
Recent, ne-a vizitat țara Ansamblul de cantece și dansuri al sindicatelor salariaților și muncitorilor din Ulianovsk, care a dat spectacole în câteva localități din județele Argeș și Prahova. După întoarcerea în Capitală, membrii ansamblului au făcut o vizită la Consiliul General A.R.L.U.S. Cu acest prilej i-am solicitat lui Iuri Davidov, conducătorul ansamblului, un scurt interviu.

— Vă rugăm să ne faceți o prezentare a ansamblului dv.

— Ansamblul a fost înființat în 1960. Este compus din 90 de artiști amatori: muncitori, constructori, funcționari. Avem un repertoriu cu o tematică variată — cîntece, dansuri populare din diferite zone ale U.R.S.S. — care sperăm că au plăcut publicului românesc.

— Ce orașe ați vizitat și cu ce impresii plecați din România?

— Am vizitat și am dat spectacole în orașele Pitești, Cîmpulung Muscel, în localitatea Florești, la Curtea de Argeș și Ploiești. Am fost profund emoționați de căldura cu care am fost primiți de muncitorii de la Fabrica de envelope din Florești și de la Fabrica de confecții din Pitești. La București am avut un interesant „schimb de experiență” cu Ansamblul „Rapsodia Română”. Întîi am fost noi protagoniști iar artiștii români spectatori, apoi ne-am inversat rolurile. Ultima noastră întîlnire cu publicul românesc: un spectacol de gală la Casa Prieteniei Româno-Sovietice



din București. Plecăm din România cu impresii frumoase, de neuitat. Aveți o țară minunată, cu oameni admirabili, care muncesc cu entuziasm și abnegație pentru înflorirea frumoasei lor patrii.

ACTORI FĂRĂ MACHIAJ

B.B.

la ora adevărului

Stam la o măsuță, la cafeneaua presei din Paris, cu un confrate parizian, interlocutor savuros și ușor misogin.

— Avem acum și miniștri și deputați cu fuste, avocați, savanți, militari, poliști, aviatori și mai știu eu ce. Nu de mult a fost arestată o bandă de gangsteri care opera în sud. Și ce crezi? Șeful bandei era o reprezentantă a „sexului slab!” Și nu-i totul — s-a bucurat confratele meu, găsind încă un argument. Femeile se transformă în bărbați, adoptă psihologia noastră. De exemplu, noul film „Don Juan-73”. Cine crezi că-i eroul principal al filmului? Un bărbat, cum ar lăsa să se creadă titlul? Nu. O femeie. Mai exact Brigitte Bardot. Și nu că îmbrăcătoarea pantalonilor — astăzi toate femeile poartă pantalonii — ar juca un rol de bărbat,



nu. Imaginea lui Don Juan este întoarsă pe dos. Dînsa, femeia, frumoasa Brigitte (Jeanne în film) e cea care îi ademenește pe bărbați, pervertește un preot, destramă căsnicii, distruge cariere, își împinge amantul la sinucidere. Te sfătuiesc să vezi filmul.

I-am urmat sfatul. În primul rînd este un film într-un fel aniversar. A venit exact la douăzeci de ani după „Și Dumnezeu a creat femeia”, prima peliculă a lui Roger Vadim, cu soția lui de atunci, încă necunoscuta Brigitte Bardot, în rolul principal. Vadim a fost acela care a descoperit-o pe actriță, propulsînd-o spre o celebritate zgomoasă, întreținută, printre altele, de o aprigă dispută în jurul talentului noii stele. Unii o ridicau în slava cerului, văzînd în ea prototipul femeii anilor cincizeci ai secolului nostru, alții pretindeau că în afară de o nutrițioasă nostimă și de un trup superb n-are nimic.

Disputa a fost tranșată de public. Publicul a îndrăgit-o pe B.B. Filmele

ei făceau săli pline în orice colț al pămîntului. A fost o vreme cînd ele aduceau Franței mai mulți dolari decît firma „Renault”, care exportă jumătate din automobilele fabricate în țară.

„Don Juan-73” m-a interesat și din alt punct de vedere. Filmul a servit ca punct de plecare pentru bilanțul celor douăzeci de ani de carieră cinematografică a uneia dintre cele mai celebre vedete occidentale.

În acești ani Brigitte Bardot a acordat, probabil, mii de interviuri, a răspuns la cele mai stupide întrebări despre toalete și play-boys, despre vilele, iahturile și automobilele sale, despre voiaje și băi în mare. Și a vorbit puțin, foarte puțin despre filme, chiar despre cele în care a jucat.

Aniversarea a silit-o să se gîndească la lucruri mai serioase. Fapt atestat de interviurile apărute în ultimul timp în presa pariziană. Le citești și te întrebi: cine vorbește în aceste rînduri? Femeia-copil mereu zimbitoare și mereu capricioasă, B.B. cea la fel de tinără și fermecătoare la 38 de ani sau re- cea, dezabuzata Jeanne din „Don Juan-73”?

— Meseria mea nu mi-a adus niciodată o mulțumire deosebită. N-a constituit niciodată baza existenței mele. Este o meserie ca oricare alta. Cînd mă duc la studio, îmi spun: „Mă duc la lucru”. Încă nu m-am săturat de cinematograf, dar poate că cinematograful s-a săturat de mine. Am în urmă douăzeci de ani de activitate. Sînt, ca și pînă acum, o „celebritate”, însă simt că ceva s-a schimbat. În jurul meu nu se mai face aceeași zarvă ca acum zece ani. Am avut cîteva eșecuri îngrozitoare. E trist să părăsești ceva fără voia ta. Iată de ce abandonez cinematograful, înainte de a mă abandona el pe mine. Așa mă port și în viață: plec înainte de a fi părăsită. Prefer ca eu să fiu cea care hotărăște...

Brigitte anunță că vrea să se retragă, să-și cumpere o fermă și să se izoleze de lume. Iubește natura, animalele, oamenii simpli. Nu vrea să îmbătrînească urît, să se întristeze la apariția fiecărui fir de păr alb... Viața de azi nu i se mai pare interesantă. Ce poți face de dimineață pînă seara? Nimic atrăgător.

Pardon, îi replică ziariștii, filmele dumneavoastră, imaginea dumneavoastră atrag mii de oameni. În viața unui mărunt slujbaş de bancă, de exemplu, sînteți oa o rază de soare.

— Puțin îmi pasă — răspunde actrița. După mine poțopul. Dacă eu nu mai vreau să trăiesc, nici un slujbaş de bancă, pentru care sînt ca o rază de soare, nu-mi poate reda pofta de viață.

— Ce părere aveți despre relațiile bazate pe egalitate dintre cele două sexe?

— Nu mă interesează subiectul. Bărbatul trebuie să o ocrotească pe femeie, iar femeia trebuie să asigure „odihna luptătorului”. Vocația ei este să-i facă viața plăcută, iar nu invers.

Ziariștii n-au vrut să se dea bătăuți, sperînd să afle și altceva decît negații iritate și dezamăgire. Bărbații? Sînt jalnici. Din spate nici nu mai deosebești care e bărbat și care femeie... Relații noi, egale între sexe? Nu crede în ele. Societatea actuală? Plină de nedreptăți. Oamenii sînt egoiști, fiecare nu se gîndește decît la sine.

Doăzeci de ani pe ecran — este o performanță. Ar fi trebuit să fie un prilej de bucurie. Dar iată că lucrurile stau altfel. Pregătindu-se să abandoneze filmul, Brigitte pleacă răvășită sufletește. Înrăită, de parcă ar fugi de sine însăși.

Trist bilanț...

Serghei Zikov

REFLECTOR

Jeanne Moreau și creatorul-croitor Pierre Cardin sînt parteneri în filmul „Franțu-zoica”, pe care îl turnează în Brazilia regizorul Carlos Diegos.

Claudia Cardinale este vedeta comediei „trăsnite”: „Prietenă era mereu cu dînsii”. În acest film, scris și realizat de Marcello Mando, actrița italiană îi va avea de-a dreapta și de-a stînga pe Robert Hoffmann și Catherine Spaak.

Herbert von Karajan semnează partea muzicală a ecranizării după opera „Boris Godunov”, care se realizează la Sofia.



CIBERNETICA

Kiborg — omul viitorului?

Tehnica modernă adoptă în ultima vreme tot mai multe din principiile de construcție și funcționare ale sistemelor biologice. Încît în epoca rachetelor și a zborurilor cosmice sîntem martori al unei noi etape și în progresul bionicii. Această etapă marchează, după părerea specialiștilor, trecerea de la o copie oarbă a organismelor vii la utilizarea creatoare a ideilor stocate în „structurile vii”. Ceea ce înseamnă, în ultimă instanță, cibernetizarea omului și biologizarea mașinilor, cu alte cuvinte realizarea de hibridi biotehnici, kiborgi, cum le spun unii specialiști. Scopul acestor transformări ar fi pe de o parte sporirea „fiabilității” omului în sistemul de comandă, iar pe de altă parte o perfecționare continuă a mașinilor (automatelor), înlesnirea comunicării dintre sistemele — naturale și artificiale — de prelucrare a informațiilor.

Progresele rapide ale științei lasă să se întrevadă mari realizări pe acest tărîm. E foarte probabil, de pildă, ca în-

de instalații pentru controlul stării operatorilor, la comanda proceselor tehnologice, la optimizarea învățămîntului, în sfîrșit la crearea de noi sisteme automate de recunoaștere și urmărire. Din această categorie de probleme face parte și așa-numita tendință de kiborgizare a omului și animalelor, cu alte cuvinte de găsire a unor proteze cît mai perfectionate pentru organele și sistemele lor. Un început de kiborgizare este și crearea de proteze pentru inimă. Încît unii specialiști nutresc convingerea că în zece-cincisprezece ani vor exista proteze chiar pentru fragmente de sistem nervos, iar pînă în anul 2000 kiborgizarea va lua o mai mare amploare.

„Ideea kiborgizării este mai aproape de realizarea tehnică decît ne-am gîndit poate”, releva un specialist occidental referindu-se la o lucrare a profesorului B.V. Ognev despre realizarea de proteze pentru nervi și introducerea de organe artificiale în practica medicală.

Un alt cunoscut specialist în materie



Fără cuvinte

tru. Căci A.D.N., substanța descoperită în 1869 de Friedrich Miescher, continuase să rămînă de optzeci de ani o enigmă — cu alît mai exasperantă cu cît, din 1944, se știa că era suportul chimic al eredității.

Așadar, structura în dublă elice a moleculei de acid dezoxiribonucleic a fost descoperită abia acum douăzeci de ani. Iar dacă ne rememorăm amploarea schimbărilor pe care acest lucru l-a produs în cîmpul biologiei, avem într-adevăr dreptul să ne minunăm de rapiditatea progreselor științifice și de vastitatea consecințelor pe care le poate avea chiar o singură descoperire.

Într-adevăr, după mai puțin de cinci ani a fost descifrat codul genetic. În felul acesta s-a putut înțelege cum, plecînd de la cele patru baze ale acizilor nucleici comune tuturor celulelor, poate fi fabricată o infinitate de proteine și enzime care asigură dezvoltarea, întreținerea și diversitatea formelor de viață. După alți cîțiva ani a fost stabilită schema reglării celulare, conform căreia o celulă care are în permanentă posibilitatea de a fabrica enzime nu le produce totuși decît în anumite momente precise, în funcție de nevoi bine determinate.

De atunci, au fost elucidate vocabula-



șta știința știința știința și
știința știința știința știința
știința știința știința știința
știința știința știința știința
știința știința știința știința
știința știința știința știința
știința știința știința știința
știința

mărate tărîmuri de aplicare: de la neurologie la endocrinologie și imunologie astăzi nu mai există ramură a științelor vieții care să poată ignora lucrările începute acum douăzeci de ani. Acum douăzeci de ani biologia moleculară erau foarte rari; acum se numără cu mii. Din 1962, cînd un prim premiu Nobel a cinstit lucrări de biologie moleculară, aproape unul din două premii Nobel pentru medicină au fost atribuite unor biologi moleculari, iar premiile pentru chimie au recompensat în mai multe rînduri cercetări de biochimie. În total, în cursul ultimilor zece ani mai bine de douăzeci de savanți au fost răsplătiți cu cea mai înaltă distincție științifică pentru aportul lor la progresul biologiei moleculare.

Trebuie, însă, cumva să înțelegem din cele de mai sus că totul a fost spus în acest domeniu, cum — puțin prea pripit — s-a crezut la un moment dat? Nu! Cercurile științifice sînt încă în așteptarea altor mari descoperiri în legătură cu diferențierea celulară, în materie de imunologie, neurologie, cancerologie. În sfîrșit, chirurgia genetică a făcut abia primii pași, iar medicina așteaptă mult de la așa-numitul „engineering genetic” care ar trebui să ducă la corectarea unor erori ale naturii.

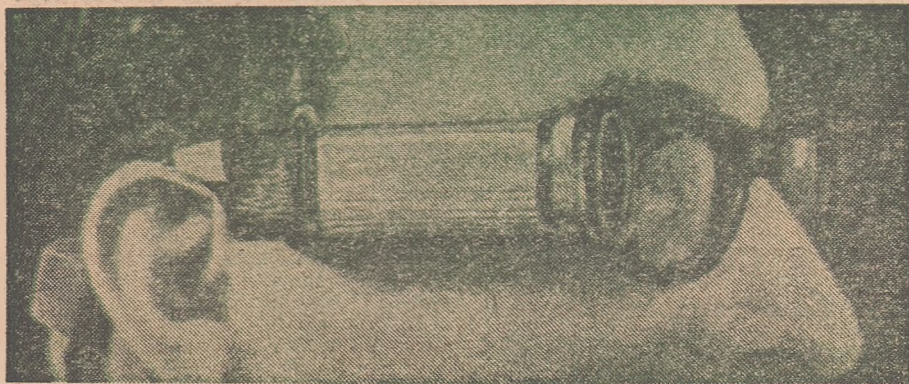
RADIOFIZICA

Pădurile, obstacol pentru unde

Acum vreo patru decenii, radiofizicienii au constatat o sensibilă înrăutățire a condițiilor de propagare a undelor radioelectrice pe traseele care trec deasupra unor păduri. La început fenomenul a fost mai evident pentru undele medii și lungi. În ultimul deceniu el a fost, însă, studiat și pentru undele scurte și ultrascurte, iar specialiștii au tras cîteva concluzii interesante.

Copacii din păduri constituie pentru lungimile de undă de 15 metri și mai mici de 15 metri fie un ecran transparent care le denaturează traiectoria, fie un mediu compact, omogen, care le absoarbe. În cazul emisiunilor pe unde medii sau lungi — pe sute sau mii de metri — fiecare copac în parte devine un fel de reemitor elementar de unde, un obstacol dincolo de care undele radioelectrice se dispersează.

Un grup de cercetători de la Institutul de magnetism terestru din Moscova a măsurat în mai multe rînduri modul de propagare a acestei categorii de unde deasupra pădurilor și a interpretat rezultatele obținute. Copacii, cu seva lor hrănitoare — afirmă acum acești cercetători — sînt buni conducători de electricitate. De aceea, în cursul interacțiunii copacilor cu undele radioelectrice, cei dinții generează curent electric care creează un cîmp electric de mică intensitate. O parte din energia undelor trece astfel în cîmpul electric indus de ea însăși în copac, de unde este din nou radiați în exterior. Prin urmare, „secretul” influenței exercitate de copaci asupra propagării undelor radioelectrice este dispersia lor parțială în atmosferă. Evident, în același timp scade și puterea semnalelor recepționate la mare dis-



„Ochiul văzător portativ”, cu alte cuvinte proteza pentru orbi. Exemplu elocvent de sistem neuroelectronic

teracțiunea directă dintre creierul uman și mașinile electronice de calcul, pronosticată de organizația „Rand Corporation”, să se realizeze încă înainte de anul 2000. De altfel, chiar de pe acum sînt posibile sisteme neuroelectronice în care sistemul nervos al unui om sau al unui animal să poată funcționa laolaltă cu un dispozitiv tehnic.

Deși ideea unui specialist polonez că sistemele bioelectric sau neuroelectronic ar oferi o soluție pentru „coexistența” — prin simbioză — dintre om și automate rămîne încă discutabilă, e totuși evident că aceste sisteme își vor găsi o vastă aplicare în menținerea activității normale a unor sisteme sau a organismului omenesc în ansamblu în momente cînd el s-ar afla în condiții extreme, în controlul stării organismului omenesc și comanda lui, ca și în biocomenzi. Un exemplu ar putea fi, de pildă, încercările de a regla automat anestezia. Aceasta este o problemă extrem de importantă pentru medicină, căci pînă astăzi a rămas valabilă afirmația că lipsa de nocivitate a anestezielor este direct proporțională cu arta anestezistului și priceperea lui de a aprecia starea bolnavului. Se știe că anestezicele provoacă dereglări ale metabolismului și, implicit, perturbări în activitatea inimii, ficatului, rinichilor, centrului respirator, sistemului nervos în ansamblu. De aceea, problema reglării optime a funcțiilor organismului pînă la, în timpul și după intervenția chirurgicală are o deosebită importanță.

Foarte semnificativă este, în această ordine de idei, experiența specialiștilor de la Institutul de chirurgie „A.V. Vișnevski” din Moscova care au încercat un sistem de reglare a mecanismului anesteziei. Blocul logic al unui dispozitiv automat comandă, pe baza indicatorilor stării funcționale a organismului, introducerea anestezicului sub formă de gaz. Colectarea datelor despre starea organismului se realizează pe două canale: unul electroencefalografic (analiza biocurenților cerebrali), iar altul oximetric (determinarea conținutului de oxigen din sînge).

Exemple elocvente de sisteme neuroelectronice sînt protezele bioelectrice, sistemele de comandă a respirației artificiale cu ajutorul impulsurilor nervoase, sistemele de comandă a reacțiilor motoare, a rinichiului artificial etc. Descriind un sistem bioelectronic de control al atenției, specialiștii sovietici P. V. Simonov și F.E. Temnikov socotesc că, în viitor, sistemele bioelectronice de adaptare ar putea fi utilizate la studierea legilor percepției imaginilor, la crearea

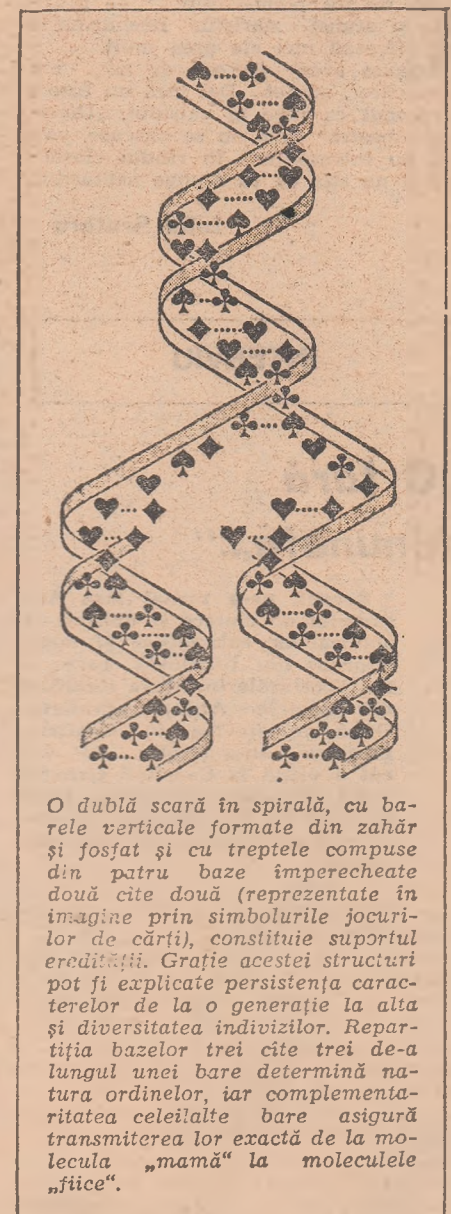
afirma încă în 1971 că calculatoarele electronice ar putea permite un contact direct între două creiere independente. Activități cerebrale cu efecte negative — forme care interacționează cu un comportament agresiv și antisocial — ar putea fi astfel evidențiate, cu ajutorul computerelor, într-un stadiu în care ar fi ușor de evitat. Continuîndu-și ideea, același specialist a arătat că va veni o vreme cînd regulatoarele ale activității cerebrale, care vor funcționa ca actualele regulatoarele ale activității cordului, vor putea vindeca omul de boli ca parkinsonismul, idcile fixe, diverse manii etc. Toate acestea se vor realiza, a spus specialistul, independent de voința și conștiința celui bolnav. Un om care ar avea implantat sub piele un minuscul stimulator și-ar putea preveni, de pildă, declanșarea unei crize de epilepsie prin simpla bransare a stimulatorului la un calculator aflat la cîțiva kilometri depărtare de el. Ceea ce înseamnă că, cu timpul, ar putea fi diminuate orice reacții agresive.

Dar pentru ca ideile evocate mai sus să devină posibile, fie și numai parțial, ar trebui să se construiască sisteme tehnice care să permită omului să intervină în activitatea cerebrală, să stimuleze sau să înăbușe anumite funcții ale creierului etc. O posibilă cale de influențare a creierului ar fi acționarea cu curent electric. În ultimele decenii curentul electric este folosit, de pildă, pentru somnul artificial și în anestezie. Încît specialiștii speră că sistemele neuroelectronice și neurotehnice pe care intenționează să le construiască le vor permite să realizeze noi caracteristici biologice ale ființelor raționale.

BIOLOGIE

Dubla elice are douăzeci de ani

La 25 aprilie 1953, într-o importantă revistă științifică a apărut un articol de opt sute optzeci de cuvinte asupra structurii acizilor nucleici. A fost, fără îndoială evenimentul biologic numărul unu și, poate, unul din cele mai mari evenimente științifice ale secolului nos-



O dublă scară în spirală, cu barele verticale formate din zahăr și fosfat și cu treptele compuse din patru baze imperecheate două cite două (reprezentate în imagine prin simbolurile jocurilor de cărți), constituie suportul eredității. Grație acestei structuri pot fi explicate persistența caracterelor de la o generație la alta și diversitatea indivizilor. Repartiția bazelor trei cite trei de-a lungul unei bare determină natura ordinelor, iar complementaritatea celeilalte bare asigură transmiterea lor exactă de la molecula „mamă” la moleculele „fiice”.

rul și gramatica codului genetic, s-au putut izola și analiza acizii nucleici, iar recent au fost și fotografiati; au fost identificați represori și indicatori; mai mult, de atunci au fost produși chiar acizi nucleici de sinteză, au fost fabricate gene artificiale și au fost reconstituite virusuri.

Biologia moleculară și, am putea spune, fiziologia moleculară au găsit nenu-

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 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

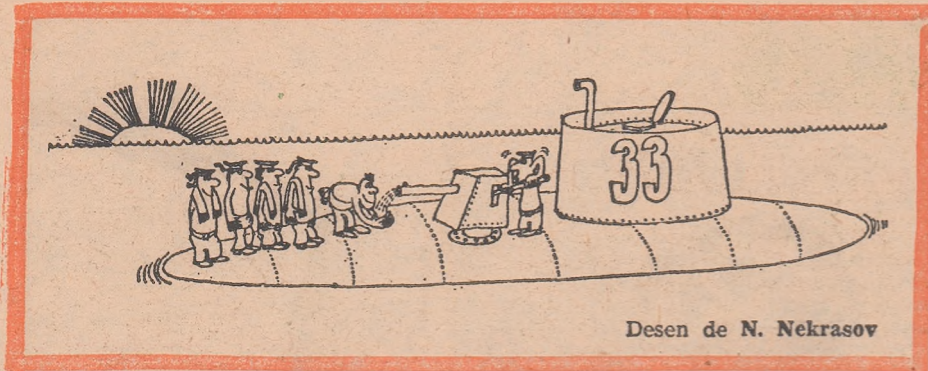
tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica

tehnica tehnica tehnica tehnica



Desen de N. Nekrasov

agațe de asperitățile pereților stincoși, aproape verticali. Membrele oilor și caprelor obișnuite au aceeași configurație, așa încât în Etiopia sau Maroc de pildă, ele și-au luat deprinderea să trăiască în arbori, de unde și procură hrana. Această particularitate este, deci, impusă. Dar ce caută în arbori alte mamifere puțin sau chiar deloc adaptate la acest mod de viață? E vorba de niște marsupiale arboricole din Australia și Noua Guinee (cu unele adaptări), precum și de unele carnivore, ca coati sau ursul spălător, care se simt la fel de bine în arbori și pe sol. Pe de altă parte este uimitor de constatat că unele din aceste animale arboricole se deosebesc foarte puțin de specii vecine cu mod de viață terestru.

Gibonii și leneșii sînt și ei bine adaptați pentru înălțimi, întrucît sînt ajutați să trăiască în arbori de degetele lor foarte lungi, ca niște cîrlige. Deplasîndu-se, gibonul își repliază membrele posterioare și începe un balans foarte elegant care-l zvîrle în zbor, din ramură în ramură. Leneșul, însă, care are

și schimbînd traiectoria, iar unii pretind chiar că poate plana și mai sus, în curenții de aer ascendenți.

Singurele mamifere cu adevărat zburătoare rămîn, totuși, liliecii, din care pînă acum sînt cunoscute aproape 900 de specii. Cuta de piele este la liliac extraordinar de dezvoltată; degetele lungi care se respiră o întind, transformînd-o într-o adevărată aripă. Am văzut că mamiferele planoare se mulțumesc să-și întindă cuta de piele și să profite pasiv de înaintarea obținută datorită suprafeței portante. Dimpotrivă, liliecii pot zbura fără limite, pot pierde sau ciștiga înălțime. Într-un cuvînt, pot zbura activ și liber. Dacă întreaga anatomie a scheletului ca și formațiile epidermice ale liliecilor dovedesc că aceștia fac parte din mamiferele adaptate zborului, ei și-au conservat totuși și facultatea de a se mișca ca celelalte patrupeze. Unele specii, ca de pildă vampirii hematofagi, aleargă pe corpul victimelor lor ca păianjenii. Toți liliecii sînt nocturni și ies din adăpostul lor la căderea amurgului. Ochii lor sînt adaptați pentru vederea nocturnă.



Capre care trăiesc și-și procură hrana în copaci

cel mai bun exemplu în acest sens. Ea a fost prima orhidee sosită în Europa, încă în 1510, pe caravelele spaniole. Dar n-a datorat această „onoare” frumuseții florilor ei, ci tecilor cu semințe care, fermentate și înegrite, au devenit cea mai rentabilă mirodenie de atunci. Vanilia și-a început astfel marșul triumfal prin Lumea Veche cu 300 de ani înainte ca rudele ei din familia Orchidaceae să atragă, cu nefirșita lor bogăție de forme și culori, un nou val de căutători de comori în pădurile Americii Centrale și Americii de Sud.

În Europa prima orhidee a înflorit acum 240 de ani, mai mult din întâmplare. Era de loc din insulele Bahamas și ulterior a fost botezată bletia. Dar abia la mijlocul secolului trecut s-au încetățenit câteva specii și pînă cînd horticultorii au ajuns să le cunoască preferințele ecologice, zeci de mii de plante au murit în sere prea încălzite sau prea întunecoase, căci originea lor tropicală sugera nevoia de căldură și



Orhidee încîntătoare și rezistente ca acest hibrid de condurul doamnei se nasc acum în eprubete.

umezeală. Treptat, treptat s-a constatat că în țările lor de baștină orhideele trăiesc în medii foarte diferite, ceea ce înseamnă că și în seră condițiile trebuie diferențiate, că răcoarea le e de multe ori indispensabilă și că au perioade de „letargie”. De asemenea, la început nu se știa nimic despre complicatele relații dintre semințele orhideelor și anumite ciuperci, descoperite abia în 1901. E vorba de niște ciuperci care trăiesc în simbioză cu embrionii orhideelor, cărora le furnizează glucidele necesare pentru viață, deoarece, spre deosebire de alte semințe, acelea ale orhideelor nu conțin țesut nutritiv. Între timp, horticultorii au învățat să se dispenseze de serviciile ciupercilor grație metodei asimbiotice de semănat. Semințele de orhidee nu mai sînt introduse în pămînt, ci însămintate pe un mediu nutritiv compus din agar-agar (un extract de alge), diverși nitrați, fosfați și zaharoză.

Semănatul și cultivarea orhideelor sînt operații horticoale extrem de delicate. Ele reclamă nu numai o curățenie perfectă, ci și o îndeminare ieșită din comun. Căci după ce bat toate recordurile de micime în lumea vegetală, semințele de orhidee trebuie să mai și fie recoltate steril. Apoi sînt sterilizate ele însele și introduse, sub vapori de apă, în vasele cu mediu nutritiv, de asemenea sterile. Aci intervine, însă, o dificultate majoră: accesul microorganismelor în vas este strict interzis, căci ele provoacă moartea. Pentru a încolți, semințele au nevoie de o temperatură constantă, de un iluminat care variază de la o specie la alta și de 2-7 săptămîni. Plantulele răsărite sînt minuscule; deși un vas de cultură cuprinde cîteva mii, abia după cîteva săptămîni de creștere pot fi văzute la microscop ca o „pașiște” inverzită. În fine, după exact o jumătate de an, devin vizibile și cu ochiul liber. Atunci sînt răsădite, tot în condiții de sterilitate perfectă, într-alte vase închise ermetic. Cînd implinesc un an și jumătate sînt mutate în ghivece, un alt moment critic, deoarece trec din mediul steril în cel „natural” al serci. De aceea, orice horticultor este mindru dacă posedă o colecție de orhidee tinere de diverse virste. Răbdarea horticultorului continuă însă să fie pusă și mai departe la grea încercare, căci mai are de așteptat cîteva ani pînă să poată admira florile. Într-adevăr, orhideea numită condurul doamnei înflorește după „numai” 4-5 ani de viață, în timp ce cîțieya se desface abia în al șaselea an. Aceste dificultăți nu i-au împiedicat totuși pe horticultori să încerce tot felul de încercări și să obțină orhidee care-și întrec cu mult „strămoșii” atît prin colorit cit și ca frumusețe a formei.

tanță de emițător. Cum această scădere este substanțială, serviciile de radio-difuziune n-o pot ignora.

Dacă micșorarea intensității semnalelor ar depinde, însă, exclusiv de distanță, remedierea acestei situații ar fi relativ ușoară. Dar condițiile de propagare a undelor radioelectrice maj depind și de esențele care alcătuiesc pădurile — rășinoase, foioase sau mixte. După cum trebuie luate în considerare și schimbările cu caracter sezonier. Măsurînd, de pildă, timp de mai mulți ani valoarea conductibilității copacilor, specialiștii au aflat că ea depinde mult de anotimp. Vara atinge limita maximă, în timp ce iarna scade de circa 20 de ori. Această diferență este foarte firească, întrucît iarna circulația sevei vitale este mult încetinită, volumul ei scade și însăși compoziția chimică suferă modificări. „Uscată” de ger și imbibată cu sevă slab disociată, fibra lemnoasă este astfel iarna într-o mică măsură conducătoare de curent electric decît primăvara, cînd conține incomparabil mai multe săruri. La care se mai adaugă și rolul, deloc neglijabil, al frunzelor.

Iată așadar de ce pe traseele care trec deasupra unor zone împădurite se înregistrează variații sezoniere ale semnalelor radio. Experiențele descrise mai sus au confirmat că semnalele cu o frecvență de 263 kilohertzi slăbesc cu 10-20 la sută pe distanța de 80 de kilometri, cele cu o frecvență de 518 kilohertzi slăbesc cu circa 70 la sută pe distanțe de 70 kilometri, iar cele cu o frecvență de 209 kilohertzi slăbesc de 1,5-2 ori în cazul unui traseu de 750 kilometri. Aceste observații corespund întocmai cu evaluările teoretice și au, evident, o mare însemnătate pentru progresul radiocomunicațiilor.

ZOOLOGIE

Mamiferele care zboară

Nu sînt păsări și, totuși, par să scape legilor gravitației. Zboară, planează, iar cîteodată fac salturi uimitoare. Au trupul acoperit cu păr și-și alăptează puii; așadar sînt mamifere, dar ele nu încetează să surprindă prin „lunecările” lor de la un arbore la altul, prin salturile de la o stîncă la alta, prin faptul că preferă zborul sau planarea mersului pe sol ferm. De unde însă și de cînd această facultate? Este o întrebare la care nu se poate răspunde, întrucît răspunsul se află undeva, în noaptea timpurilor. În schimb ciudatele fapte pot fi descrise și se poate explica de ce preferă înălțimile, aerul.

Pare extrem de ciudat că o ființă atît de terestră cum e capra să-și petreacă viața în arbori. Ba cel mai bine adaptat membru al speciei, capra neagră, se simte la largul ei chiar pe înălțimile amețitoare și accidentate ale piscurilor montane. Lucrul e explicat de zoologii prin împrejurarea că capra neagră are facultatea de a stringe puternic și a separa alternativ cele două degete ale fiecărui membru, ceea ce-i permite ca, în căutarea hranei, să se

un număr redus de degete și unghii foarte mari; se deplasează foarte lent și-și petrece viața suspendat de crăci. E atît de familiarizat cu această postură încît, dacă e adus la sol, devine nefericit și singura lui grijă e să se cațere din nou.

Spre deosebire de aceste două specii care se mulțumesc numai să trăiască la înălțime, alte mamifere se deplasează cu adevărat în aer, alunecînd sau planînd. Familia veverițelor cuprinde un mare număr de rozătoare nu numai terestre, ci și arboricole, numite și veverițe zburătoare, care trăiesc în Eurasia, Asia meridională și America de Nord.

Mecanica zborului lor este foarte evoluată, încît suprafața portantă care se sprijină pe aer e considerabil mărită: cutele pielii subîntînd membrele animalului, care în felul acesta devine un adevărat planor. Ele comportă vase sanguine, mușchi și nervi. Fiecare cută extensibilă începe la gît și coboară pînă la încheietura labei, după care ajunge la călcii și partea anterioară a cozii. Pentru a plana, veverița își aplatizează corpul, își întinde membrele la maximum și-și apleacă capul, situînd astfel centrul de gravitație în partea anterioară. Încît se poate spune că, pentru a plana, își deschide parașuta. Veverița își poate controla zborul virînd

dar nu se știe dacă acest lucru a determinat modul de viață nocturn sau invers. De altfel trebuie să remarcăm că și toate mamiferele planoare sînt, fără excepție nocturne.

BOTANICA

Floarea recordurilor

Cînd au ajuns în America, concuștătorii spanioli au dat de un pămînt ale cărui fabuloase avuții nu se rezumau doar la aurul și argintul aztecilor și incașilor, ci și la nemaivăzuta lume de plante. Dar ei nu s-au gîndit decît cum să exploateze mai sălbatic popoarele cucerite și le-au ignorat cultura, deși aceasta era foarte evoluată; și, la fel, au privit minunățiile vegetale doar cu ochi interesați de un eventual ciștig. Vanilla Planifolia, tlixochitl sau „floarea neagră a băștinașilor” este

Poșta medicului

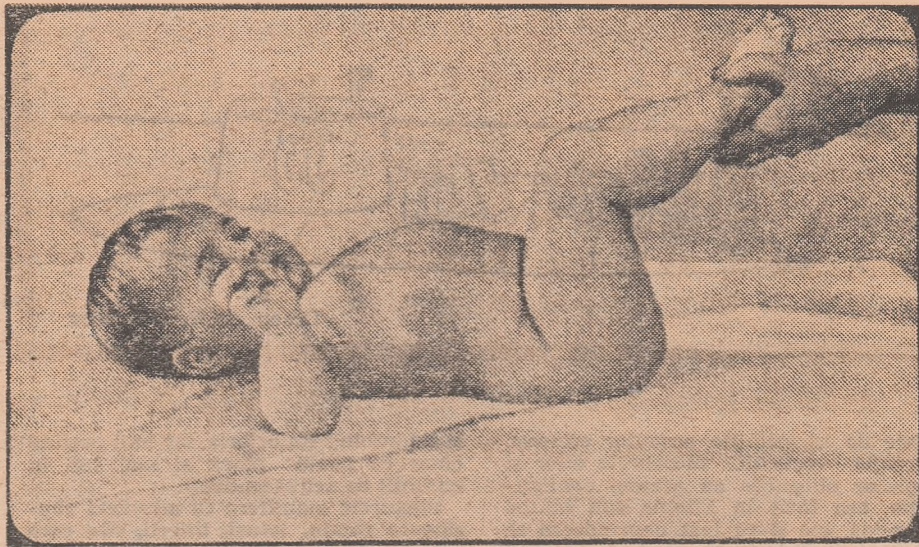
RODICA — Craiova : 1) Da, puteți folosi pomada pe durată lungă, fără nici un inconvenient. 2) Este foarte posibil să fie o micoză, de aceea vă sfătuim să vă adresați laboratorului de micoze al Centrului Dermato-Venerologic din București, spit. Colentina (str. Dr. Grozovici 1). De asemenea, cind spălați copilul îmbrăcați mănuși. 3) Acidifierea urinii se produce, printre alte cauze, atunci cind laptele (matern sau de vacă) este în exces și (sau) este insuficient corectat prin hidratați de carbon. În orice caz trebuie să schimbați fetița după fiecare micțiune. Rufele vor fi zilnic fierse și uscate sau spălate cu Bromocet (dacă rufele păstrează urme de detergent, pot, de asemenea, irita pielea!). Asigurați protecția pielii cu un ulei zincat: Rp. ol. helianthi, oxid de zinc aa. De asemenea, introduceți în alimentația fetiței supe de zarzavat, micșorându-i în felul acesta „porția” zilnică de lapte.

ISTRITA — Buzău : 1) La cele mai multe animale și la om, bila este un lichid complex — format din apă, pigmenți și săruri biliare, colesterol, lecitină, grăsimi etc. — secretat continuu de celulele hepatice și înmagazinat în vezicula biliară. Golirea acesteia și trecerea bilei prin canalul coledoc în duoden sint intermitente. Bila (fierea) are un rol esențial în buna digerare a lipidelor de către sucul pancreatic și intestinal. În același timp ea este un factor și mai important pentru absorbția lipidelor din intestin. Sărurile biliare exercită, de asemenea, un rol important în absorbția vitaminelor liposolubile (solubile în grăsimi) A, D, E și K, precum și a fierului și calciului alimentar. 2) Cind, dintr-o cauză oarecare, bila lipsește din intestin datorită insuficienței secreției biliare (diskinezie biliară) sau unui obstacol în calea scurgerii ei (icter mecanic), fecalele sint decolorate, cu aspect păsos, iar organismul prezintă semnele unui aport insuficient de grăsimi: slăbire, devitaminizare, rezistență scăzută etc.

POPESCU GHEORGHE — Moldova-Veche, județul Caraș-Severin : 1) Grupele sanguine sint antigene ale globulelor roșii și fac parte din sistemul ABO. În funcție de antigenul prezent în celulele roșii, toate populațiile lumii sint constituite din indivizi A, B sau 0. Persoanele cu grupa sanguină A au în ser anticorpi anti-B, cele cu grupa B, anticorpi anti-A, iar cele cu grupa 0 (donatori universali) nu au nici antigen A și nici antigen B și, cum nu generează vreo reacție de apărare, singele lor poate fi administrat oricui. 2) Din punctul de vedere al eredității grupelor sanguine, genele grupelor sanguine poartă aceleași denumiri, dar fiind în dublu exemplar se notează cu simboluri duble. Prin urmare, individul care moștenește o genă A de la fiecare părinte va avea un genotip AA sau A0; la fel pentru B — un genotip BB sau B0, iar dacă de la ambii părinți moștenește câte o genă 0, genotipul este 00. Iar grupa sanguină 0. 3) Acum trei decenii s-a descoperit și grupa sanguină Rh, al cărei nume vine de la maimuța *Macacus Rhesus*. Serul animalelor care aglutinează globulele roșii ale maimuței aglutinează și globulele roșii a aproximativ 85 la sută dintre oameni, care sint Rh+ (pozitivi), restul de 15 la sută fiind Rh- (negativi). Fenomenul are importanță la mamele Rh- care au un copil Rh+ și vor să nască un nou copil. Frecvent sotul unei femei Rh- este Rh+, iar copiii lor vor fi toți Rh+. Între mamă și făt au loc schimburi de sînge; îndată ce singele Rh+ al noului organism pătrunde în circulația sanguină a mamei, aceasta răspunde producînd anticorpi, care nu au o eficacitate prea mare, așa încît copilul se naște normal. La o nouă sarcină, însă, urmată de un nou schimb de sînge și un nou răspuns matern, anticorpii produși de mamă pătrund în circulația fătului și încep să-i distrugă globulele roșii; copilul se naște atunci cu un **icter hemolitic**, tulburare deosebită gravitate. Pentru a preveni aceste accidente și, implicit, sensibilizarea mamei, după ce o mamă Rh- a născut un copil Rh+, ea primește imediat o cantitate de anticorpi anti-Rh (imunoglobulină anti-Rh). Reacția produsă între antigenele copilului și antigenele administrate face ca mama să nu mai producă anticorpi și viitorii copii nu mai sint expuși nici unui pericol.

DAN CRICOVEANU — Tirgoviște : Este probabil vorba de un herpes anal, care s-a asociat, caz frecvent, cu o **piodermită**. Ca măsuri generale, veți evita alimentele „luți” și condimentele, veți trata constipația dacă există. Local, veți face băi de șezut, de două ori pe zi, cu permanganat de potasiu sol. 1/10.000. Rufe de corp trebuie schimbate zilnic. Suprafețele umede vor fi badijonate cu nitrat de argint 5-10%. Terapia cu raze Roentgen sau Bucky poate da rezultate bune, la fel ca și cura de Tetracilină, cite 2-3 g/zi în prize egale la 4-6 ore, timp de o săptămînă.

N. ACHIMESCU — Craiova : Hipertirodismul (Boala Basedow) de care suferiți și despre care am mai scris pe larg în această pagină se tratează cu Metiltiouracil (ori cu Alkiron, Carbimazol) 600 mg/zi (200 mg din 8 în 8 ore pe cale bucală), timp de 30 zile. Se va continua apoi cu o doză de întreținere de 150 mg/zi. Se poate asocia soluția Lugol (iod 1 g, iodură de potasiu 2 g, apă distilată 20 ml) 5 pic. de 3-5 ori pe zi. Ca tratament de echilibrare neuropsihică, vă recomandăm Diazepam 0,02 g cite 3-4 cpr./zi asociat cu Fenobarbital 1 cpr înainte de culcare, Inderal 3/4 cpr./zi. Naposim 2-3 cpr./zi. Complex B 6 cpr./zi.



O bună disciplină cotidiană

PUERICULTURĂ

Gimnastică pentru... bebeluși!

Pe vremea... bunicilor noștri se credea că printr-o înfășurare cit mai strînsă trebuie limitate mișcărilor sugarilor, nu de alta, dar ca să nu li se deformeze picioarele. Abandonînd definitiv aceste prejudecăți, astăzi, dimpotrivă, facem tot ce putem ca să asigurăm deplină libertate acestor mișcări. Numeroși specialiști afirmă de aceea că gimnastica ar fi un nonsens pentru un copil între 4-12 luni, cînd și așa „bebelușul” face singur destulă gimnastică! Într-adevăr, un sugar sănătos și voinic a cărui creștere se desfășoară ritmic, datorită alimentației corecte și îngrijirii atente a mamei, se zbuguie mai tot timpul; el simte mereu nevoia să se miște, să agite brațele, să dea din picioare, să dea deoparte cuvertura ca să se simtă mai liber. Față de această continuă vinzoleală (dacă la vîrsta adultă am face ațtea „exerciții”, rău ne-ar mai durea mușchii și oasele la sfîrșitul zilei!) micile figuri de gimnastică pe care mama le poate impune în mod ordonat nu înseamnă într-adevăr mare lucru!

Și totuși aceste exerciții au o mare importanță psihologică prin faptul că impun bebelușului o anumită disciplină cotidiană și întăresc legăturile sufletești dintre mamă și copil. Căci în timpul gimnasticii mama se dăruiește în întregime copilului ei, îi vorbește, îi zîmbește și îi stimulează zilnic dorința de a „colabora” cu dînsa; încetul cu încetul copilul se obișnuiește cu mișcărilor ritmice ale membrelor și trunchiului și își pune în joc toată mindria (dacă ne e îngăduit să folosim acest cuvînt) pentru a transforma mișcărilor ce i se „predau” în contracții musculare active.

Pentru executarea exercițiilor simple pe care le vom descrie mai jos trebuie respectate însă cîteva reguli, fără de care ele i-ar face copilului mai mult rău decît bine. Mai întii aceste exerciții nu-s deloc bune pe stomacul plin. Momentul cel mai potrivit este deci înainte de baie zilnică, adică cam cu o jumătate de oră înainte de a doua masă de înfășat, după ce am acoperit-o cu un prosop sau cu un șervet moale. Mișcărilor, mai ales cele ale membrelor superioare, avînd tendința să-i dilate plămîinii la maximum, ne obligă să menținem în cameră aerul cit mai proaspăt, la o temperatură de cel mult 22-24 grade. Vara putem deschide fereastra; iarna, vom aerisi camera cu puțin timp înainte. Durata exercițiilor trebuie sporită progresiv. La început, adică începînd din luna a patra, ea nu trebuie să depășească cinci minute; aproape de un an, putem prelungi aceste exerciții pînă la 15 minute.

Trebuie pe cit posibil încurajate mișcărilor active ale copilului, dar nu și „numerele suplimentare” pe care micuțul atlet va căuta să le nascocască în fiecare clipă. Dacă copilul nu se simte „în apele lui”, mai ales în perioada vaccinărilor profilactice, gimnastica trebuie temporar întreruptă. Exercițiile descrise mai jos trebuie executate cu strictețe și metodic. Toate exercițiile practice în poziție culcată (pe spate) vor fi făcute progresiv între luna a șaptea și a zecea din viață. Este preferabil să se respecte exercițiile descrise, fără a se mai inventa și alte mișcări care ar determina poziții incorecte sau eforturi obositoare.

Exercițiul nr. 1. Poziție culcată. Brațele sint întinse lateral pe planul mesei.

Mama ține sugarul de mîini cu degetul gros și cu arătătorul. Încrucișați brațele copilului pe piept întindeți-le vertical, apoi readuceți-le în poziția de plecare.

Exercițiul nr. 2. Poziție culcată cu brațele de-a lungul corpului. Copilul apucă degetul gros și arătătorul mamei. Duceți-i brațele întinse peste cap apoi readuceți-le în poziția de pornire.

Exercițiul nr. 3. Poziție culcată, cu brațul stîng întins de-a lungul corpului și brațul drept întins peste cap. Copilul apucă degetele arătător și mijlociu ale mamei. Aduceți brațul drept de-a lungul corpului și duceți în schimb brațul stîng peste capul copilului după care reveniți la poziția inițială.

Exercițiul nr. 4. Poziție culcată, cu brațele întinse ca în exercițiul nr.1. Mama apucă mîinile copilului între degetul gros arătător și mijlociu. Duceți-i brațele lateral, ca în exercițiul nr.1. Reveniți la poziția de plecare. Întindeți-i apoi brațele de-a lungul corpului. Reveniți la poziția de plecare, apoi reîncepeți exercițiul.

Exercițiul nr. 5. Poziție culcată cu gamba stîngă îndoită pe coapsa stîngă și coapsa stîngă îndoită pe abdomen. Membrul inferior drept este întins pe masă. Mama apucă copilul de glezne. Inversati poziția membrelor inferioare. Reveniți la poziția de plecare efectuînd o mișcare de pedalarie.

Exercițiul nr. 6. Poziție culcată cu ambele gambe îndoite pe abdomen. În această poziție copilul va învăța foarte repede, mai ales dacă este stimulat, să-și miște trunchiul alunecînd pe planul de sprijin al mesei.

Exercițiul nr. 7. Poziție culcată, cu membrele inferioare întinse pe masă. Mama apucă copilul de genunchi și cu degetul gros sub genunchi și cu celelalte degete înafară. Îndoiti-i progresiv coapsele pe abdomen, ținîndu-i însă gambele întinse ca să nu-și îndoiească el genunchii. Readuceți apoi gambele în poziția de plecare.

Exercițiul nr. 8. Poziție culcată. Copilul apucă cele două degete mijlocii ale mamei, care-i va ridica treptat brațele, aducîndu-l puțin cite puțin în poziție șezîndă.

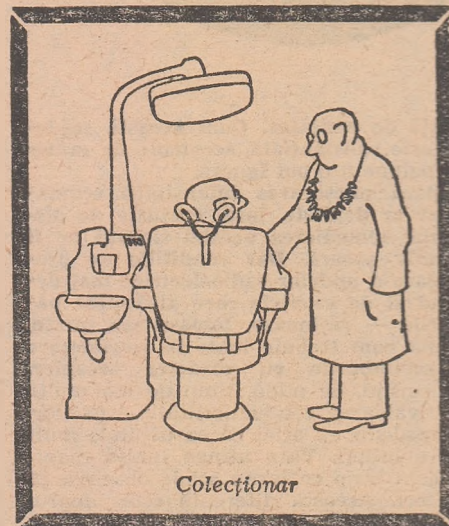
Exercițiul nr. 9. Poziție de pornire ca în exercițiul precedent. Copilul este ridicat progresiv din poziția culcată în poziția în picioare.

Exercițiul nr. 10. Poziție pe vine, cu brațele sprijinite de masă. Copilul își ridică atunci singur capul îndoindu-și coloana vertebrală. Putem să-l lăsăm citeva minute în această poziție.

Oferă burete de kefir

LASZLO PAULA, Șos. Giurgiului nr. 72, bl. B, sc. 3, et. VIII, ap. 106, București (tel. 24.87.31); **VODĂ ILIE**, str. Plantelor, nr. 4, Vatra-Dornei, jud. Suceava; **SATA SILVIA**, str. București, nr. 77, Arduț, jud. Satu-Mare; **ZUDA ARTIOM**, str. Amurgului nr. 22, bl. P 3, sc. 1, et. III, ap. 62, sect 6, București; **ZOTIC LUCREȚIA**, str. M. Kogălniceanu nr. 65, Sinaia, jud. Prahova; **TUTUIANU I. EMILIAN**, str. Panselor nr. 12, bl. 12, sc. A, et. III, ap. 14, (cartierul Cornișa II), Bacău; **STĂNESCU**, str. Al. Russo nr. 21, et. III, ap. 10, București (tel. 12.55.55); **TEODORESCU GH.**, str. Barbu Momuleanu nr. 51 A, et. II, sect 2, București (tel. 51.98.78).

esculap
esculap esculap
sculap esculap escula
lap esculap esculap escu
, esculap esculap esculap
culap esculap esculap escu.
p esculap esculap esculap e
sculap esculap esculap escula
lap esculap esculap esculap e



Colecționar

UROLOGIE

Adenomul de prostată poate fi tratat medical?

Este vorba de o afecțiune a căilor urinare, care apare de obicei la bărbații în vîrstă de peste 50 de ani și ale cărei cauze n-au găsit încă un răspuns științific satisfăcător. Se știe că adenomul de prostată este o tumoare benignă (deci nu un cancer!), care se dezvoltă în glanda specifică bărbaților numită prostată, în vecinătatea gîtului vezicii și în jurul uretrei, pe care o alungește, o deformează și o turtește, ceea ce explică tulburările de micțiune pe care le provoacă.

Multe studii au demonstrat caracterul foarte lent și adeseori lipsit de simptome al evoluției adenomului de prostată. Ceea ce înseamnă, deci, că diagnosticarea unui adenom prostatic la bărbat nu trebuie să conducă inevitabil la intervenția chirurgicală. Cînd se produc unele tulburări urinare legate de adenom este suficient să le tratăm simptomatic numai pe acestea, în special poliuria (urinări frecvente) care poate fi tratată prin substanțe antiinflamatorii, ca acidul nifluric (Nifluril).

Ar fi, însă, foarte important să se poată trata medical adenoamele prostatice propriu-zise, cu condiția ca să se poată demonstra că un anumit tratament medical a micșorat realmente volumul unui adenom de prostată la bărbat.

În prezent se experimentează diferite produse hormonale. Aceste produse nu sint însă lipsite de inconveniente. De pildă, dacă hormonii androgeni (testosteron) stimulează bolnavii, prin efectele lor anabolizante, creînd-le citeodată senzația de bunăstare, hormonii feminini estrogeni, dimpotrivă, provoacă ațeseori ginecomastii (hipertrofii mamelelor), impotențe, la fel cum progestativele (Progesteron) duc la o creștere exagerată în greutate. Ceea ce nu înseamnă, desigur, că foarte curînd, poate, un asemenea produs nu va putea fi pus la punct pentru a aduce numai foloase fără nici un fel de efecte secundare.

ISLANDA

Catastrofa din Heimaey — consecințe și probleme

Reykjavik este un oraș mic. Pliantele turistice propun, de pildă, o plimbare de 15 minute prin centrul capitalei islandeze. De fapt, centrul orașului poate fi străbătut și mai repede. Dar eu am umblat mult până să găsesc adresa pe care o căutam și pe care, ca să fiu sincer, n-am descoperit-o decât grație unui localnic.

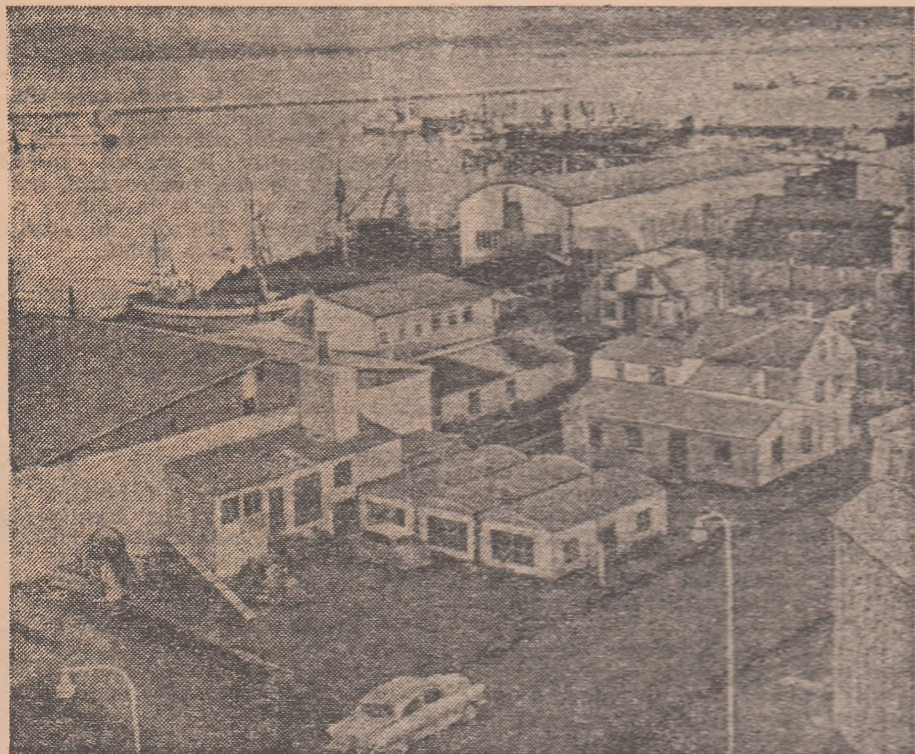
— Hafnarbudy? — a repetat întrebarea un tânăr voinic care descărca niște lăzi dintr-o camionetă veche. E clădirea aceea de colo — mi-a spus arătând spre un imobil cu patru etaje care se detașa clar pe fundalul caselor cu unu sau două caturi.

Clădirea numită Hafnarbudy a fost construită de Consiliul Municipal pentru administrația portuară. Dar acum se instalase în ea o comisie specială înființată de guvern pentru ajutorarea

cadru comisiei, de recrutarea voluntarilor pentru evacuarea utilajului întreprinderilor și a bunurilor locuitorilor, ținând în același timp și legătura cu presa.

— Cred că nu vreți să aflați informații generale despre evenimente, mi-a spus el. Și avea dreptate, căci orice străin care se găsea de o zi-două în Islanda era la curent cu tot ce se putea ști despre vulcan. Evenimentele din insula natală a lui Georg căpătaseră proporții catastrofale, iar ziarele și televiziunea vorbeau zilnic despre ele.

Desigur, islandezii sînt obișnuți cu vulcanii și nu se sperie de ei (în Islanda există circa 200 de vulcani). O treime din teritoriul țării e ocupată de vulcani activi. Și aproape o treime din toată lava care a erupt din măruntălele planetei în ultimii 500 de ani a ie-



Reykjavik. Portul.

populației din insula Heimaey, care a avut de suferit de pe urma erupției vulcanului Helgafell.

Pe coridoarele clădirii era mare forfotă. De-a lungul pereților, șiruri nesfârșite de oameni cu fețe obosite, îngrijorate, care înaintau spre niște ghișee. Studenți și elevi din clasele mari, care lucrau ca voluntari în cadrul comisiei, treceau grăbiți dintr-o încăpere în alta.

În sfârșit am găsit și biroul pe care îl căutam. Când am intrat înăuntru mi-a ieșit înainte un bărbat foarte înalt, care atingea aproape tavanul. Era Georg Trügvason, funcționar la Consiliul Municipal al unicului orașel din insula Heimaey. El răspundea, în

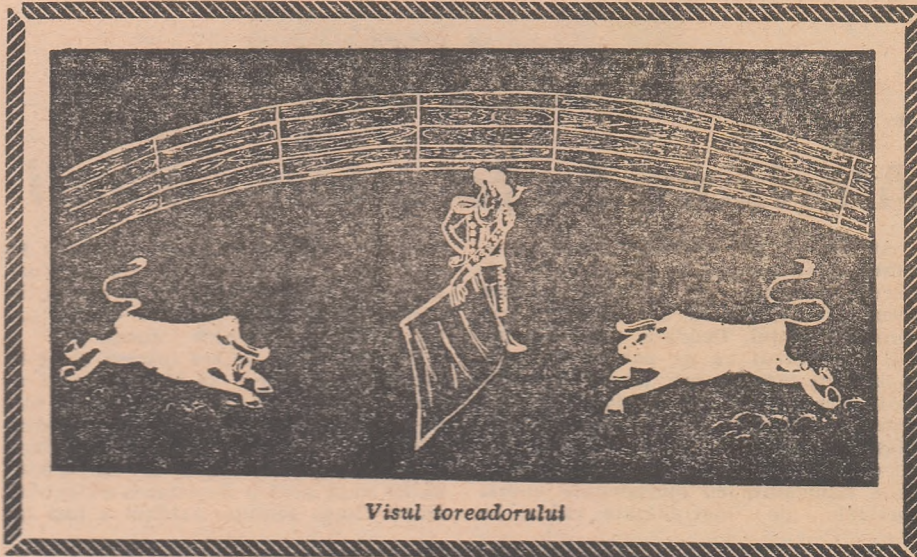
știt la suprafață în Islanda. În medie, în Islanda se produc erupții la fiecare cinci ani. Așa spune o statistică înscrisă în noaptea de 23 ianuarie, când puternice bubuituri și explozii l-au trezit din somn pe locuitorii singurului orașel din insula Heimaey, islandezii nu s-au speriat de vulcanul care începuse să dea semne de viață după mai bine de 6000 de ani de tăcere, ci de împrejurarea că orașelul era prea aproape de craterul lui Helgafell, mult mai aproape decât Pompeii de Vezuviu.

Asta era marea primejdie. Încit, după câteva zile, 5000 de locuitori ai insulei au fost evacuați; au rămas pe loc numai 180 de oameni care să salveze bunurile orașenilor și ale întreprinderilor. Curînd li s-au alăturat însă sute de voluntari.

Numai anul acesta, arată datele statistice, pierderile pricinuite de vulcan insulei și întregii țări se vor cifra la 2—3 miliarde de coroane islandeze. Se înțelege, deci, că guvernul și Altingul (parlamentul) au luat măsuri excepționale pentru ajutorarea populației din Heimaey, alocînd fondurile necesare.

— Am început cu ce era mai simplu și anume cu informarea celor evacuați unde-și pot găsi un adăpost vremelnic — mi-a spus Georg. Treptat, atribuțiile noastre s-au extins și s-au complicat. Acum, în afară de organizarea evacuării utilajelor și a altor lucruri de valoare din insulă, împărțim împreună cu reprezentanții ai Crucii Roșii ajutoarele bănești. Suma distribuită a și depășit 20 milioane de coroane. Fiecare familie primește în medie 14000 de coroane.

În birou au intrat cîțiva colaboratori ai lui Georg, cele două telefoane din încăpere au început să zbrînie în același timp, încit mi-am dat seama că nu mai trebuia să-l stingeresc cu alte întrebări. Pentru membrii comisiei timpul era foarte prețios. Am ieșit însoțit de Georg. Pe lîngă noi înainta tă-



Visul toreadorului

S.U.A.

Limbajul fumului

Vechii greci îi socoteau incuți pe oamenii care nu știau să înnoate. Or, un grec neinstruit nu putea scosta pe o situație bună în societate. De aceea tinerii învățau înotul în aceleași gimnazii în care li se predau oratoria, matematica și gimnastica.

La indienii din preria nord-americană lucrurile stăteau puțin altfel. Cine nu știa tot ceea ce trebuia să știe un războinic adult nu putea supraviețui. Iar indienii trebuiau să știe multe: să călărească, să tragă perfect cu arcul, să cunoască deprinderile animalelor și, bineînțeles — pentru a face uz de exprimări moderne — să transmită și să primească informații cu ajutorul fumului și al focului.

Existau mai multe modalități de a prinde a focului și de obținere a fumului de care era nevoie la un moment dat: un fum de o anumită intensitate, de o anumită nuanță și cu o anumită direcție, un fum care să se înalțe ca o trimbă sau să se deplaseze paralel cu pămîntul ori să formeze rotocoale.

Fiecare nuanță sau formă a fumului avea semnificația ei și indienii se orientau după ele, așa cum un degustător încercat apreciază vinul sau ceaiul după cele mai imperceptibile subtilități.

Ca să obțină diverse forme și nuanțe de fum, indienii utilizau tot felul de adaosuri: scoarță de copac, salcie, smoolă, os etc. Din iarba uscată obțineau un fum ușor și transparent care se înalța ca un fuior. Dacă la acest foc adăugau și puțină iarbă u-medă, fumul devenea mai întunecat la culoare. Dintr-un foc mic aprins într-o groapă nu prea adîncă și acoperit din cînd în cînd cu o coajă de copac se putea obține un fum intermitent și cu o direcție ba verticală, ba orizontală. Fumul cel mai negru și mai des se obținea atunci cînd în foc se aruncau pește proaspăt și oase.

Grație fumului se puteau scrie cuvinte în diverse limbi și cine nu cunoștea limba nu putea citi mesajul transmis. Toate triburile din prerie cunoșteau limbajul fumului, dar fumul unui trib nu era înțeles de alt trib. Așa cum se întâmplă și cu radiotelegrafistii, care transmit cu același alfabet Morse; mesajele lor pot fi interceptate și înregistrate, dar cine nu le cunoaște cifrul, nu le poate decifra.

Evident, cu ajutorul fumului se putea transmite un număr limitat de informații, dar indienii din prerie, care erau vînători nomazi, nici nu aveau nevoie de cine știe ce mesaje complicate. Căci viața lor se rezuma la treburile din cadrul tribului, la vînat și la războaiele cu vecinii. Ei stabileau, de pildă, între ei că un fum de culoare deschisă care se înalța de pe o colină semnifică: „Am descoperit o cireadă de bizoni”, iar un fuior de fum negru: „Am găsit multe urme de dușmani”. Erau mesaje care se puteau transmite repede și exact.

Schimbînd nuanțele fumului, se puteau comunica și informații suplimentare: mărimea cirezii de animale descoperite, direcția în care aceasta se deplasa, intențiile dușmanului și multe altele.

Războinicii indieni învățau toate acestea din fragedă copilărie, așa cum învățau să călărească și să tragă cu arcul, să pună capcane și să cioplească bărci. Învățau așa cum noi învățăm în primii ani de școală să scriem și să citim.

G. Deinenco

V. Ignatov

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

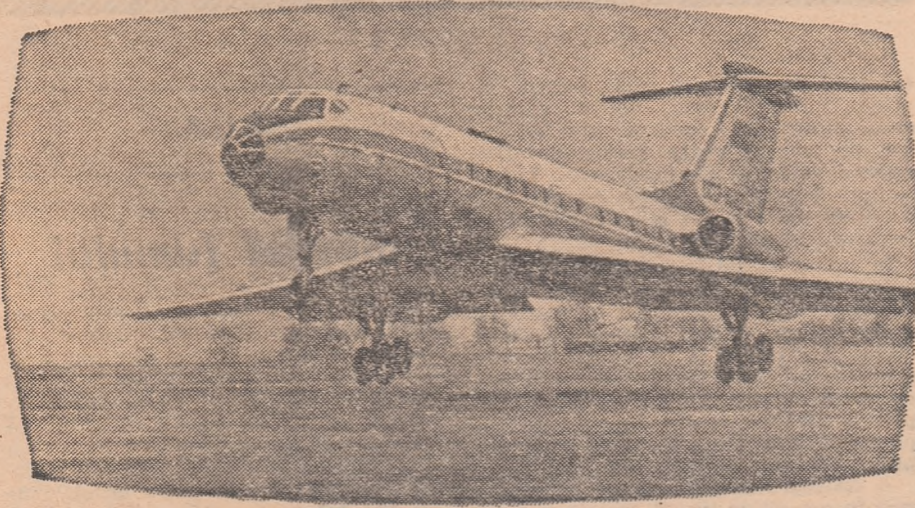


ASA A FOST

Aterizare forțată între munți

Avionul — cu destinația Moscova — zbură la altitudinea de 10 000 de metri. Cerul era senin și călătorii priveau fermecași priveliștea de basm de sub aripa avionului. Deodată, unul din piloți a observat că pe panoul de comandă se aprinseseră câteva beculețe roșii. Ele semnalizau o defecțiune la patru generatoare. Pilotul automat cuplase pe loc instalația de alimentare cu energie în caz de avarie. Dar acum erau alimentate cu electricitate numai punctele de însemnătate vitală. În

tura cu pământul, iar avionul urma să execute cel de al patrulea viraj. Situația era cu atât mai dificilă cu cât în momentul respectiv aparatul era orientat spre lanțul muntos Caucaz. Personalul de la sol intrase și el în alertă. Spunindu-și că fără ajutorul acestuia echipajul nu va putea în nici un caz ateriza pe pistă, comandantul aeroportului dăduse dispoziții ca toate elicopterele și avioanele de tip „AN-2” să fie gata pentru depistarea avionului. După câteva minute, avionul a fost lo-



La decolare totul se anunța normal

Foto: A.P.N.

fața acestei situații comandantul a hotărât să ceară permisiunea de aterizare celui mai apropiat aeroport.

Recepționând comunicarea, aeroportul din Mineralnie Vodi a transmis în scurt timp mesajul de răspuns:

— Permiteți coborârea; vă asigurăm aterizarea.

Între timp vremea se înrăutățise. Cădeau fulgi gri de zăpadă, iar vizibilitatea nu trecea de 2 100—2 500 de metri. Dispercerul de serviciu al aeroportului a luat legătura cu echipajul avionului în primejdie și i-a dirijat coborârea de la 10 000 la 5 400 de metri. Însoțitoarea de bord a anunțat călătorii că, din cauza condițiilor meteorologice, avionul urma să aterizeze la Mineralnie Vodi. Cei 68 de inși aflați la bord au fost cuprinși de îngrijorare.

Curând, comandantul navei a ordonat micșorarea vitezei și scoaterea trenului de aterizare, dar în aceeași clipă a constatat că instalația pentru aterizarea automată era defectă și a rugat să fie dirijat prin radar. Abia atunci și-a dat dispercerul de serviciu seama cât de gravă era situația. Și a cerut îndată mecanicului să cupleze instalația de forță auxiliară. Dar, spre stupefacția echipajului, instalația n-a răspuns comenzilor. Între timp ofițerul navigator primea și executa comenzile transmise de dispercerul aeroportului, privind încordat spre pământ. Numai rareori izbutea însă să vadă ceva. Când avionul a ajuns la 600 de metri deasupra pământului și urma să execute al treilea viraj, vizibilitatea a devenit brusc și mai proastă, aproape nulă. Ofițerul navigator a privit spre voltmetru. Acesta indica cifra 21. Acumulatorul nu mai funcționa. Se întrerupsese orice legă-

calizat la o depărtare de nouă kilometri de aeroport. După alte cinci minute avionul a apărut pe ecranul radarului. Dar aproape instantaneu a dispărut, îndreptându-se spre nord și pierzând tot mai mult din înălțime. Echipetele de salvare stăteau gata să intervină.

„În aceeași clipă ofițerul navigator și pilotul secund au zărit pământul. Dar ceea ce vedeau jos nu era pista de aterizare, ci o plantație forestieră mărginită de o șosea. Au început să caute un loc cât mai potrivit pentru aterizare. Vizibilitatea orizontală era de 1 000—1 500 de metri, iar plafonul de nori la 220—250 m. În cele din urmă au ales un loc de aterizare foarte aproape de șosea; își spuneau că în felul acesta vor fi ușor observați și li se va da ajutorul necesar. Între timp însoțitoarea de bord pregătea călătorii pentru aterizare, luând toate măsurile de siguranță. Evident, în afara echipajului nimeni nu știa că avionul se putea în orice moment frânge în două.

Ultimul viraj a fost executat la 150 de metri altitudine. Când, după câteva clipe, puternicul aparat — Tu-134 — a luat contact cu pământul, cei care până atunci îl struniseră cum putuseră mai bine și-au dat seama că nu vor putea frâna trenul de aterizare. Dar primejdia trecuse, căci mai aveau în față destul loc ca să lase roțile să ruleze până se vor opri de la sine. Când echipajul a coborât din avion, a constatat cu bucurie că acesta nu suferise nici o avarie. Iar pasagerii se simțeau de parcă ar fi aterizat chiar pe aeroportul moscovit, ținta călătoriei lor. Dealtminteri, întreruperea călătoriei n-a durat prea mult.

G. Boccarov

IN PAMIR

Un al doilea Babel

Despre Pamir se poate spune, fără a exagera defel, că odinioară a fost un adevărat Turn Babel. Dealtfel și astăzi autohtonii din această parte a globului, deși nu trec de 80 000 vorbele cinci limbi și zece dialecte. Încât de multe ori se întâmplă ca atunci când locuitorii din două sate învecinate trebuie să comunice între ei au nevoie, spre a se înțelege, de o a treia limbă. Acest număr neobișnuit de limbi și dialecte a atras mai demult atenția cercetătorilor. În sfârșit, după studii minuțioase, Institutul de lingvistică de pe lângă Academia de Științe din Tadjikistan a predat tiparului un interesant dicționar al unor



— Am transmis un program de muzică ușoară...

Desen de G. Ceaușov

dialecte din Pamir. Lucrarea conține cuvinte din trei limbi principale — shugnan, bajuva și shahdarya. Ea va permite ulterior și redactarea unui dicționar comparat al tuturor limbilor Pamirului. Importanța lui pentru știință e mare, deoarece se referă la limbi foarte apropiate de dialecte moarte din timpuri îndepărtate ca avestanul, sogdianul și hwarezmianul. Până acum, multe din cuvintele acestor limbi n-au putut fi interpretate. Dar acum se speră că dialectele cuprinse în dicționar și ajunse până la noi neschimbate din adâncul secolilor, vor oferi o cale și pentru dezlegarea secretului limbilor moarte.

NU-I USOR DE PRECIZAT!

De cind spunem „radio”

Unanim cunoscut astăzi, cuvîntul „radio” este cuprins în orice denumire a unui sistem care utilizează undele radioelectrice. Ca adjectiv, „radio” înseamnă „care acționează sau este bazat pe folosirea energiei radiației electromagnetice”.

În ce împrejurări și cînd a intrat însă în uz acest cuvînt? Răspunsul nu e deloc simplu.

În 1880, M. Mercadier, directorul unei școli tehnice de telegrafie din Paris, a propus ca orice aparat de reproducere a sunetului provenit de la orice tip de energie emisă să fie nu-

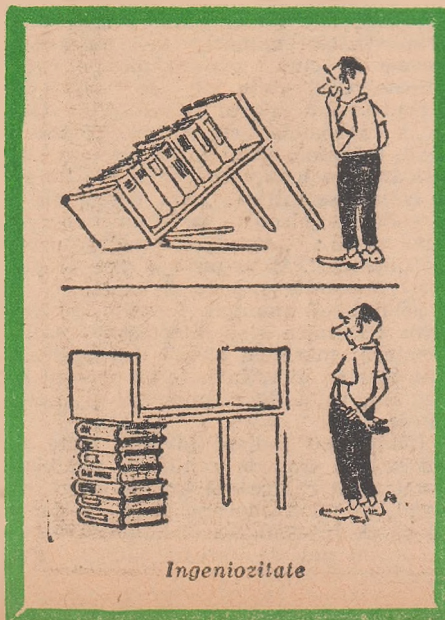


■ În 80 de ani, radioul a evoluat enorm în complexitate și a învolumat tot atât de constant ca volum.

mit „radiofon”. Dealtfel, el și-a și intitulat o lucrare „Însemnări despre radiofonie”. Dar termenul avea încă foarte puțin comun cu radioul în accepția de astăzi a noțiunii. Într-un număr din 1881 al revistei „Engineering”, fizicianul W. Preece scria: „Prin termenul „radiofonie” acceptat de Mercadier, Bell, Tainter, ca și de mine, am în vedere obținerea sunetelor prin intermediul energiei radiante”.

Pentru prima oară, cuvîntul „radio”, direct în legătură cu comunicațiile, a fost utilizat abia în mai 1898, în revista engleză „Titbits”. Au trebuit însă să mai treacă mulți ani pentru ca el să fie adoptat de toate limbile moderne.

Între 1895 și 1908 în tehnica comunicațiilor erau folosite în mod curent expresiile „telegraf electroondulatoriu” sau „fără fir”. La o conferință internațională de telegrafie fără fir convocată în 1903, cuvîntul „radio”



„... varia v...
ia varia varia v...
a varia varia varia v...
varia varia varia varia v...
aria varia varia varia var...
a varia varia varia varia v...
ia varia varia varia varia ve...
varia varia varia varia varia



aproape că n-a fost rostit. Abia următoarea conferință, din 1906, avea să fie numită Conferința internațională de radiotelegrafie. În cadrul ei, deci în 1906, a fost propus, pentru a denumi transmisiile fără fir, cuvîntul „radio”. Folosirea exclusivă a noului termen a mai întârziat totuși. În Analele Institutului englez de radiotelegrafie era deseori utilizată expresia „fără fir”. Într-un referat prezentat în cadrul Institutului în septembrie 1913, se arăta, cu multă prudență, că „se crede că într-un viitor apropiat se va renunța definitiv la această expresie considerată de unii neadecvată”. Așadar, după 18 ani de la inventarea radioului statutul filologic al acestui termen rămăsese încă mobil.

CALEIDOSCOP

■ Într-o suburbie a Londrei a murit recent Muriel Carr, o văduvă octogenară. Cînd notarul a deschis testamentul în fața rudelor, a fost un moment de conștănență:

Muriel Carr lăsase întreaga-i avere percepției din suburbia respectivă. Și motivase această hotărîre, precizînd în testament:

„Toată viața am făcut fiscului declarații false. Nu știu eu cît am înșelat trezoreria, dar acum vreau să am conștiința liniștită și de aceea las întreaga mea avere fiscului”.

■ Redactorul muzical al unui cotidian din Köln s-a îmbolnăvit în ziua premierei unui concert al orchestrei simfonice locale și directorul ziarului l-a rugat pe comentatorul sportiv să se ducă la concert și să scrie „cîteva rînduri” despre respectivul eveniment. Redactorul sportiv s-a dus într-adevăr la concert, iar cele cîteva rînduri care au apărut a doua zi în ziar sunau așa: „La Teatrul local a avut loc ieri un concert al orchestrei noastre simfonice. Au jucat Brahms și Beethoven. A învins Brahms.”

■ La maternitatea din orașelul american Tulsa (statul Oklahoma), sfîrșitul lunii trecute a fost marcaț de clipe foarte agitate. Medicii și asistentele sanitare se ocupau cu o deosebită grijă de pacienta Raymonde Martin care urma să nască. Dar tot personalul medical dorea ca nașterea să se producă... cît mai tîrziu.

■ Abia după ce a născut un băiat sănătos, medicul care o asistasese i-a spus pacientei sale:

— Dacă ați fi născut cu două zile mai tîrziu, ați fi bătut un record mondial.

■ Raymonde Martin avea peste 57 de ani. Cea mai vîrstnică femeie care a născut pînă acum în S.U.A. este Ruth Kistler. Aceasta a născut la San Francisco, un băiat la 57 de ani și 129 de zile. Raymonde Martin a fost la naștere cu două zile mai tînără.

Cu balonul peste Alpi

(Urmare din pag. a 4-a)

electrice, de căi ferate și coșuri de fabrici riscam să distrugem aparatul și în același timp să ne fringem gîtul.

10.55. Zburam la 2900 m deasupra unei mări lăptoase. La 11.04 Peter a tras de două ori de supapa de evacuare și am început să coborîm cu 60 m pe minut pe versantul unui munte. Peter era îngrijorat. La începutul carierei lui făcuse câteva aterizări comentate de ziarele din Pennsylvania sub titluri senzaționale. Dar acum Peter nu mai voia deloc să devină un erou al zilei. Intre timp balonul, răcit, cobora vertiginos. La numai 300 m deasupra solului, Peter mi-a spus că e timpul să mă pregătesc să sar din nacelă. M-am prins cu o mină de o frînghie, dar am constatat cu groază că ceva mă ținea în loc. Trăsesem de altă frînghie. Încă o clipă de neatenție și HB-BIW și cei doi călători ai lui ar fi ajuns la rubrica de fapte diverse a ziarelor.

La 70 m, am simțit o zguduitură puternică. Cablul de frînă se izbise de virfurile unor copaci. Peter a tras de supapa de evacuare și a răcnit „Ține-te!” Apoi am fost proiectați unul spre celălalt, un săculeț cu nisip m-a izbit în spate, iar aparatul de radio-emisie-recepție s-a deschis singur, transmițînd un marș. Din cauza vîntului puternic, am mai zburat așa cîțiva kilometri cu fețele biciuite de crengi.

...În sfîrșit, am coborît din nacelă. În jur era o liniște desăvîrșită. Ne-am pipăit picioarele și am constatat că erau la locul lor. Peter a propus să mîncăm ultimele provizii. Și, după 5 ore de mers, am ajuns la o așezare, de unde am telefonat la Mürren și am comunicat unde ne aflam.

Localitatea se numește Tripero și e la jumătatea distanței dintre Torino și Milano. Entuziasmul localnicilor a fost copleșitor. Am fost salutați ca niște cosmonauți. Și, de ce să nu recunoșc, aveam parcă impresia că semănăm oarecum cu ei.

1 leu + 1 leu = 1000

Avantajele asigurării complexe a gospodăriilor cetățenilor

- Cuprinde o bogată și variată gamă de bunuri și riscuri.
- Sînt cuprinse în asigurare, în afară de bunuri, și persoana care a încheiat contractul de asigurare precum și soția (respectiv soțul) acesteia pentru cazurile de deces sau invaliditate permanentă.
- Suma asigurată se stabilește de către asigurat în funcție de valoarea bunurilor asigurate.
- Primele de asigurare sînt foarte convenabile, de numai 2 lei pe an pentru 1.000 de lei sumă asigurată. De exemplu, pentru bunuri asigurate la o sumă de 20.000 de lei se plătesc numai 40 de lei pe an.



REȚINEȚI!

Această asigurare fiind, prin natura ei, o asigurare complexă, implică detalii suplimentare care se pot obține adresîndu-vă responsabililor cu asigurările din întreprinderi, organizații economice, instituții, C.A.P., agenților și inspectorilor de asigurare sau — direct — oricărei unități teritoriale ADAS.

GALLUS

VOPSEȘTE ȚESĂTURI
DIN MĂTASE, BUMBAC,
LÎNĂ, ROCHII,
HAINE,
BLUZE

1 NEGRU
15 VIOLET
6 VERDE OLIV
18 GRI TOP
3 BLEU VERT
23 CARMIN

ȘI ÎN
ORICE
ALTE CULORI
ȘI NUANȚE

Respectați
modul de întrebuițare
indicat pe fiecare plic
„GALLUS”

• Consultați tabelele de culori „GALLUS” •

junior

Este aspiratorul de praf ideal pentru căminul dv. Datorită gabariturii redus, aspiratorul portativ „Junior” poate fi folosit cu succes la curățatul încăperilor mici și autoturismelor.

Toate operațiunile de curățare se pot face într-un timp redus și cu minimum de efort fizic.

Consumul de energie electrică (10 bani pe oră) dovedește că „Junior” este și economic.

Prețul de vînzare : 520 lei. Poate fi cumpărat și cu plata în rate lunare.

CONFECȚII ÎNCALTĂMINTE

Știați că...

Pentru PRIMĂVARA '73 fantezia creatorilor de modă asigură tinutei dv. vestimentare elegantă, grație, comoditate?

Pentru a vă convinge, vă adresăm invitația de a vizita magazinele comerțului de stat unde veți găsi un bogat sortiment de :

pardesiuri elegante, taioare moderne, cămăși bărbătești în culori uni ; imprimate, fanteziuri din bumbac cu poliester și celofibră cu poliester ; costume bărbătești și pantaloni din lînă cu poliester, celofibră cu poliester ; rochițe din țesături imprimate, pantaloni evazați, pantofi cu haine nouă, supli și comози, rochii din țesături moi, jachete, canadiene, mănuși fine, hanorace și umbrele, într-o gamă sortimentală variată.

PRIMĂVARA '73. PRIMĂVARA ELEGANȚEI ȘI FANTEZIEI !

Cozmo 75



• umor •
 • umor umor u •
 • umor umor umor •
 umor umor umor umor
 ior umor umor umor u
 umor umor umor umor
 nor umor umor umor um
 r umor umor umor umor
 mor umor umor umor umc



Un adversar obtuz

Se știe că adversarii pot fi slabi ori puternici, simpatici sau antipatici. În cadrul „Cupei orașului” eu am avut ghinionul să dau, pe ringul de box, de un adversar antipatic. Judecați și dumneavoastră: toți boxerii se gândesc numai la luptă, vor să învingă; omul meu se gândea însă numai la premiu.

— Mie, le-a spus el fățiș membrilor juriului, nu-mi place premiul ăsta; e o cupă de fier obișnuită. Și am o înțelegătoare colecție acasă; „Consignația” nici nu mai vrea să primească dintr-astea.

Și încă asta nu e totul. A intrat pe ring de parcă ar fi fost la el acasă. Eu, om politic, i-am ieșit înainte cu miștile întinse; el mi-a dat cu nepăsare o mină moale. Socotea, pesemne, că mi-a făcut o mare favoare.

— Trăiască sportul! Ura! am strigat eu.

În loc de răspuns, am auzit un mormăit din care n-am deslușit nici un cuvânt. Apoi a tușit Drept în fața mea



— Nu te lăsa! Mai spune ceva!

Tocmai atunci s-a auzit și gongul. — Pardon, i-am zis în asemenea cazuri trebuie să fii mai atent și să întorci capul.

Dar el a mormăit din nou ceva și mi-a aplicat cu stînga o directă de toată frumusețea demonstrându-mi că nu-l de acord cu sfaturile mele.

— Ești nepoliticos, am observat. Și necivilizat. Nu respecti publicul din sală. Cum ai putut să te prezinți pe ring în halul ăsta? Maioul e mototolit, chiloții decolorați. Părul e...

Dar n-am apucat să sfîrșesc ce mai aveam să-i spun că am „înregistrat” o nouă lovitură în plexul solar. Eu sînt din fire, însă un om consecvent. Dacă am început să spun curva ce cred despre el nu mă las până nu-i spun tot. Încît mi-am îndreptat spinarea, m-am apropiat de adversarul meu și am continuat.

— Neptentănat! Ai o coamă ca de leu! Nici măcar nu te prinde! Mai bine tunde-te ciocănel!

Adversarul meu nu a catadicsit nici măcar să mă privească. În schimb, asupra mea s-a abătut o ploaie de lovituri: două în piept și trei în falcă. În total cinci. Și nu se poate să mă fi înșelat fiindcă la liceu am urmat secția reală.

— Nu-i rău i-am spus adversarului, ai câștigat cinci puncte.

— Inexact. Numai trei m-a contrazis el.

Nu era cazul să discut cu un ins de teapa lui. Numai bicepsii sînt de el, mi-am zis. Cîteva clipe după aceea am încasat încă patru lovituri. Atunci am început să văd stele verzi.

Arbitrul începuse să numere:

— Unu, doi, trei, patru, cinci, șase...

— Ce bine știe tipul să numere, am constatat, deși pămîntul începuse să se învîrtească cu mine. Ba chiar cu intonație și cu pauzele necesare. Are talent, mi-am mai spus. Poate că e chiar candidat în științe. Și gîndul acesta m-a îmbărbătat atît de tare, încît m-am sculat de pe podea. Adversarul meu era gata pregătit, în poziție de atac, cu mina stîngă întinsă înainte, ca să păstreze distanța.

— Ce s-a întîmplat? l-am întrebat, clătîindu-mă pe picioare. Te-ai speriat?

— De cine?! a făcut el, privindu-mă cu dispreț. Nu mai vreau să boxez cu tine.

— Asta-i bună! am exclamat. Luni de zile m-am antrenat pentru meciul ăsta. Hai, dă-l drumul!

— Nici nu mă gîndesc! a refuzat el categoric.

— Vrei să-i jignești pe spectatori?! Gîndește-te că au plătit bilet de intrare.

— Nu mă interesează!

— Nu vrei să le arăți ce frumos știi să boxezi? am căutat eu să-l conving să continue meciul.

— Da' pentru ce? Pentru cupa asta?! Și apoi, eu nu-mi pierd timpul boxînd. Fac knock-out. Și gata.

— Bine, am oftat. Dacă continui meciul de box, te premiez eu.

— Nu minți?

— Nu. Pe cuvîntul meu de onoare!

— S-a făcut! a zis adversarul meu și m-a făcut knock-out. Da' un knock-out clasa întâi!

Varlen Stronghin

Alergător de semifond

Sînt hotărît. Vara asta trebuie să sfîrșesc cu toate bolile și cu toate indispozițiile mele. Nu pot să spun că aș avea prea multe, dar atîtea cite am sînt destule ca să-mi întunece viața.

Așa încît duminică dimineața mi-am pus un trening nou-nouț, o cipilică de lină, niște pantofi de atletism albi și m-am apucat să citesc literatură de specialitate. Mai exact despre problema curselor de semifond.

Am citit astfel că semifondul este miraculos. Mai ales dacă omul începe de la 500 de m și mărește treptat distanța. E un procedeu care ia cu mîna toate bolile care te supără și multe altele care de-abia așteaptă să facă ravagii în organism.

Apoi mi-am aranjat cipilica, cu un gest energic și am atacat un nou articol, descoperînd că semifondul este absolut incomparabil. Mai ales dacă nu ții seama de distanță, ci alergi 5 minute, prelungînd treptat durata. Este un procedeu care ia cu mîna toate bolile care te supără și multe altele...

Văzînd una ca asta, mi-am îndreptat voinicește umerii și m-am cufundat în lectura unui alt articol, din care am aflat că semifondul este formidabil. Mai ales dacă nu cauți să limitezi durata și alergi pînă te trec nădușelile. Nu interesează cîte picături de nădușeală una sau șapte, important e să nădușești. Este un procedeu care ia cu mîna toate bolile care te supără și...

Mi-am scos cipilica mi-am șters su-

doarea rece și am plonjat într-un nou articol. Din care am reținut că semifondul este sublim. Mai ales dacă ții seama de o aritmie în alergare: mai repede, mai rar — mai repede, mai rar. Este un procedeu care ia cu mîna toate bolile...

După ce am luat cîteva picături de valeriană și mi-am desfăcut fermoarul treningului, am continuat studiul problemei și în felul acesta am ajuns să înțeleg că semifondul face minuni. Mai ales dacă nu uiți că esențial este un puls bun și o inimă liniștită. Este un procedeu care îți ia...

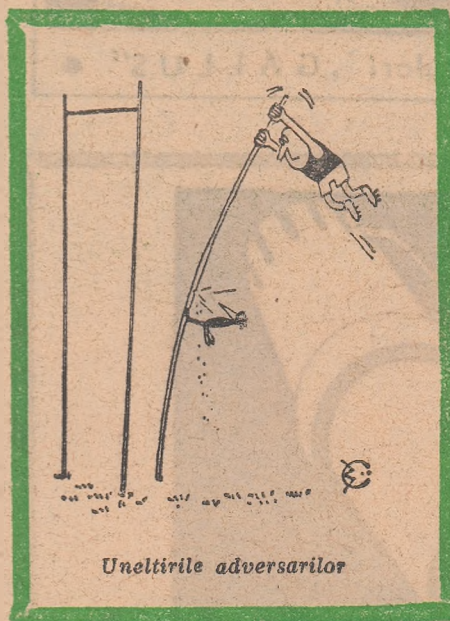
Mi-am luat pulsul — mai bătea. Mi-am ascultat inima — părea să fie liniștită.

Mi-am consultat ceasul — era ora dejunului. Am dezbrăcat deci treningul nou-nouț, eleganții pantofi de atletism, am mîncat, după care am tras un pui de somn pînă la cină.

Seara, ca de obicei, toate bolile au început iar să mă asalteze: junghiul din coastă, durerea din spinare, moralul scăzut, lipsa poftei de mîncare. Am înțeles că nu se mai poate trăi așa și am hotărît categoric ca, începînd de a doua zi, sistematic, regulat și neapărat să studiez toate lucrările despre cursa de semifond.

...În altă ordine de idei, am un vecin care mă uluiește. De aproape doi ani, în fiecare zi și fără pic de pregătire teoretică, aleargă pe niște străzi din apropiere și, nu știu de ce, parcă-i un făcut, nu suferă de nimic.

M. Raskatov



Am făcut un mic efort...

Relațiile mele de serviciu cu directorul centralei noastre, Buianov, cam lăsa sau de dorit, ca să nu spun că ne aveam ca cîinele cu pisica. Nu era zi să nu mă chema în biroul lui, cu fereastra spre grădina zoologică. Dimineață de dimineață, cum mă așezam la birou, așteptam cu încordare obișnuitul apel al colegilor:

— Muhin, la prelucrare!

Și șeful începea... Și ce colorat mă muștra, cu ce imagini plastice! Eu sînt un om calm, tăceam și priveam trist pe fereastră spre grădina zoologică unde se chinuiesc în captivitate bietele animale.

Odată însă n-am mai răbdat. Mi-am ieșit din fire

Am făcut un efort, am luat un împrumut de la C.A.R., mi-am vindut haina de la costumul nou și am cumpărat două magnetofoane de buzunar.

Pe unul am imprimat frumușel sudalmele lui Buianov, iar pe celălalt răgetul unui tigr, abia adus, dacă nu greșesc, tocmai din Bengal. Seară de seară, cînd mă întorceam obosit de la birou puneam în funcțiune simultan amîndouă magnetofoanele și inscenam astfel un duel între ele. „Așa, așa, nu-l lăsa!” așțam eu tigrul, stînd comod în fotoliu.

— Unde e situația livrărilor? uria Buianov.

— R-r-r, replica tigrul.

— Unde-i dosarul cu facturi?!

— R-r-riavv!

Simțeam o plăcere care mă reconforta. Mă înseninam tot.

Dar tot de aici au început și necazurile. Vecinii au trimis reclamații la spațiul locativ, la inspecția sanitară, la asigurările de stat, la miliție și, cel mai rău, la serviciu.

Într-o dimineață s-a apropiat de biroul meu însuși Buianov. În persoană.

— Uite ce-i, drăguță, mi s-a adresat el pe un ton neobișnuit de blînd. Eu stîmbez dresorii. Și eu vîșam cîndva să mă fac dresor. Dar trebuie să dai tigrul.

— Care tigr?

— Ala care rage. Am primit sesizări. Dacă nu, îți dai seama, cu mîna dumitale și-o faci. Ai înțeles ce sfat îți-am dat, nu? Am să verific personal. Să vii cu o adeverință că l-ai dat.

Atunci am făcut un mic efort, am luat un împrumut de la C.A.R., am vindut magnetofoanele și pantalonii de la costumul nou și am plecat să cumpăr un tigr ca să-l predau la grădina zoologică.

A. Burtinski
 Ed. Elișev

Cei mici către cei mari

— Tăticule, matale cînd erai mic fost feiță sau băiat?

— Bine, dar nu știi că toți oamenii se trag din maimuță; și eu, și mama ta?

— Dumneavoastră, poate. Dar mămăica mea, nu.

— Astăzi am căzut pe stradă și m-am lovit rău... Dar n-am plîns.

— De ce?

— Dacă nu era nimeni să mă vadă.

Micuțul Vitea a stat și și-a urmărit atent tatăl care se pregătea să plece la o vînațoare de iepuri. Apoi l-a întrebat:

— Tăticule, ți-e frică de iepuri?

— Să-mi fie frică de iepuri? Ce-ți veni?

— Păi, atunci de ce ai luat pușca cu tine?

— Sînt foarte necăjit. Fiecare om are ceva al lui, personal. Numai eu n-am nimic. Ochii și nasul sînt ai tăticului, gura și urechile ale mamei, părul al bunicii.

(După „Sputnik”)