

Proletari din toate țările, uniți-vă!

Biblioteca Centrală
Regională
Horia-Cara-Deva

Veac nou

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

Din sumar:

**TEHNICA ȘI ETICA
ZBORULUI**

**„ȘEFUL DE ORCHESTRĂ“
AL SISTEMULUI
ENDOCRIN**



Peste câteva zile e 1 Iunie.

Citiți în pag. 10-a

PRINTRE

CIMPANZEII

SĂLBATICI



Pe litoralul sudic al Crimeii.

Vremea e prielnică dar apa e încă puțin cam rece.

ANUL XXI

22

(1053)

28 mai 1965

12 pagini, 1 leu

ROMANUL DE AVENTURI

Tehnica și etica zborului

În vitrinele librărilor noastre a apărut recent cartea pilotului de încercare M. Gallai: „Peste bariere nevăzută”. În Gallai, pilot sovietic de înaltă clasă, a ceașta profesiune neobișnuită și-a găsit un rapsod autentic, care-i desfășoară virtuțile cu îndemnarea unui bun povestitor, dublat de un om de cultură și de un spirit critic ales.

Cartea nu este un jurnal care să înșălzeze doar însemnări disparate; ea este o descriere completă a unei profesiuni dificile, care cere celor care o practică multe cunoștințe și multă stăpânire de sine. Pentru că fiecare încercare a unui nou tip de avion este plină de elemente de surpriză, de aventuri de-a dreptul fantastice, pe care pilotul trebuie să le domine, și le domină de obicei, spre a comunica constructorilor defecțiunea ce trebuie înlăturată. Pentru el, fiecare avion are „gusturile” și „capriciile” lui, o personalitate distinctă, din care cauză îi și spune nu avion, ci „mașină” și „explică această tendință terminologică prin împrejurarea că ultima expresie, fiind de genul feminin, redă mai precis trăsăturile de caracter tipice ale obiectului menționat”.

În cuprinsul volumului găsim capitole întregi consacrate „norocului” și „ghinionului”, („Ghinionul — ne spune Gallai — poate fi accidental, succesul, însă, un succes cu adevărat mare, nu poate fi accidental”) „curajului” și „fricii”, precum și altor probleme de etică văzute dintr-un unghi personal.

După volumul „Peste bariere nevăzute”, care a cunoscut un mare succes de librărie, Gallai a mai publicat alte două volume pe aceeași temă. Reproducem aici câteva pagini din ultimul volum, intitulat „În timpul zborurilor și după zboruri”.

Avionul cobora cu viteză mare și aterizarea era iminentă.

Până la pământ rămăsese numai ceva mai mult de un kilometru. De la această înălțime se observă foarte bine apropierea orizontului. Linia acestuia dobîndește o claritate obișnuită, pămînteană. În stratosferă, chiar și pe vreme bună, orizontul este de abia vizibil, pierzîndu-se în ceață, undeva peste nouă mări și nouă țări, prefăcut într-o centură turbure, fără culoare, deosebitul căreia se află pămîntul, iar deasupra cerul. Coborînd din înălțimi, pilotul vede bine îngustarea acestei centuri și cam la o mie-o mie cinci sute de metri ea se transformă într-o linie obișnuită.

Limitele vizibilității se îngustează rapid. Dar ceea ce se vede își mărește proporțiile, se concretizează, se completează cu detalii ce nu se vedeau mai înainte: mașinile și trenurile țiritoare, spațiile înnegrite de fum — pete ale civilizației — din preajma fabricilor și uzinelor, scînteile de lumină reflectate de geamurile ferestrelor. Chiar și drumurile ce păreau pînă atunci niște linii subțiri, dobîndesc o nouă dimensiune — lățimea.

Pămîntul învie.

Și oricît de mare ț-ar fi experiența de zbor, revenirea din înălțimile pustii pe Pămîntul viu nu trece neobservată; ea îți umple, de fiecare dată, inima de bucurie.

De fiecare dată, dar nu și astăzi.

Astăzi mașina coboară într-un fel neobișnuit. Nu se aud zgomotele discontinue ale eșapamentului, cînd motorul lucrează cu turație redusă. Mașina nu vibrează mărunț. Dincolo de capota carlingei nu foșnește decît torentul de aer. Ca într-un planor.

Avionul coboară, într-adevăr, ca un planor. Numai că, din păcate, cu o viteză mult mai mare. Motorul e scos din funcțiune, elicea nu impulsionează avionul, ci se învîrtește în gol, ca o moară de vînt.

Dar pilotul n-are acum timp să se ocupe de frumusețile naturii. Din tot ce zărește pe pămînt, singurul lucru care îl interesează este aerodromul, în direcția căruia planează. Și un singur gînd îi se răsucesc în minte: „Ajung sau nu ajung?”

La început, imediat după ce a oprit motorul, i se păruse că rezerva de înălțime pentru a plana pînă la aerodrom era suficientă. Apoi, deodată, a început să se îndoiască. După alte câteva secunde îndoială, însă, a dispărut: „Nu, ajung! Fără o rezervă de prisos, dar se pare că ajung”.

Din păcate, nu există nici un fel de aparate care să arate cu precizie momentul cînd un avion ce planează va lua contact cu pista de aterizare. Situația trebuie apreciată din ochi. Iar ochiul este, vai!, un instrument nu întotdeauna de nădejde.

De aceea nu e greu de înțeles de ce încrederea pilotului în deznodămîntul fericit al acestei experiențe este pusă la încercare: „Ajung sau nu ajung?”

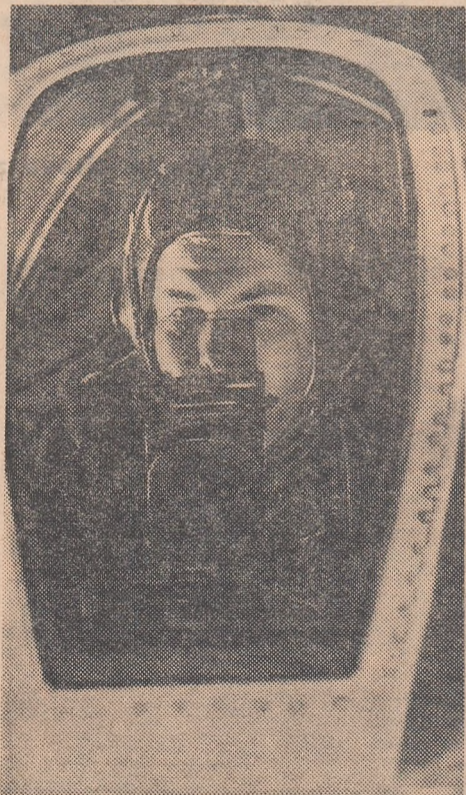
Îndoilele pilotului sînt bine întemeiate. Motorul? Nu se defectase, nu se gripase, nu-i refuzase, spontan, forța de tracțiune. Pilotul însuși îl scosese din funcțiune. Închisese robinetul de alimentare, întrerupsese gazele și, cu mîna stîngă, tăiasse contactul. Luase, însă, această hotărîre deoarece observase, cu ajutorul aparatelor de bord, unele simptome, e drept încă slabe, indirecte, dar neîndoiește alarmante: temperatura era puțin neobișnuită pentru regimul de lucru respectiv, presiunea era și ea puțin neobișnuită... Nu trecuseră încă de limitele admisibile, dar tîneau vizibil spre aceasta.

Motorul era nou. Un motor de încercare. Întreg programul de zbor avea în vedere tocmai experimentarea lui. A distruge un asemenea motor era o mare pagubă.

Dar și scoaterea lui din funcțiune fără motive bine întemeiate însemna a supune întreg avionul, inclusiv motorul, riscului unei aterizări forțate. Riscul exista și într-un caz și într-altul. Cînd era, însă, mai mic?

Nu-i deloc ușor să iei o hotărîre în asemenea condiții! Să oprești cu propria-ți mîna un motor sănătos, în stare de lucru, cu bătaie regulată! Această hotărîre are ceva nefiresc. Într-o asemenea împrejurare, de fiecare dată cineva protestează activ în subconștientul tău și-ți spune: „Nu-i nevoie! Las-o așa! Deocamdată nu s-a împlîntat nimic rău!”

Sufletul pilotului este și el ros de viermele îndoielii: dar dacă aparatele de bord mint? Se împlîntă! Iar el, încrezîndu-se cu ușurință în ele, scoate din funcțiune un motor în stare bună, neîmovat. Ce bine e cînd totul se termină numai cu întreruperea sarcinilor de zbor. La verificare, pe pămînt, te convingi că totul e în ordine, zîmbești și-ți spui: „Ei, fricos bătrîn ce



ești!”, și peste o oră ești din nou în aer, cu aceeași mașină.

Dar dacă va fi obligat să aterizeze forțat, dincolo de aerodrom? „Pur și simplu așa!”, de fapt fără nici un motiv serios: cu avionul în bună stare, fără avarii cit de cit serioase! La un asemenea gînd îl ia cu friguri în spate!

În ziua respectivă, ultima variantă — distrugerea avionului fără motive serioase — devenise deodată absolut reală. Cînd pămîntul era de acum foarte aproape și pînă la contactul cu el nu mai rămăsese decît un minut, pilotul observă deodată că nu, n-avea să ajungă! Nu era cine știe ce, citeva sute de metri, dar n-avea să ajungă.

E adevărat că avea la îndemînă cel mai firesc mijloc de a evita o aterizare forțată în afara aerodromului: să pună din nou în funcțiune motorul pentru zece, cincisprezece secunde. Motorul lucrează doar foarte bine pînă în clipa întreruperii, așa încît avea să reziste, fără îndoială, și aceste secunde.

Mîna pilotului se întine automat spre butonul de contact. O mișcare ușoară și una din legile nescrise ale piloților de încercare avea să fie îndeplinită: a face tot ce este posibil și imposibil pentru ca avionul să aterizeze pe aeroport.

M. Gallai

SCRIITORUL DE ROMANE ȘTIINȚIFICO-FANTASTICE



— Acum poți să mai scrii un capitol despre farfuriile zburătoare.

MICĂ ISTORIE LITERARĂ

Strămoșul lui Vasili Tiorkin

Eroul poemului epic al lui A. Tvardovski, „Vasili Tiorkin”, a devenit de mult o figură legendară a ultimului război mondial.

Iată de ce nu e deloc de mirare că cercetările de critică și istorie literară revin mereu asupra poemului, cu date și precizări noi. De astă dată, cu privire la... genealogia eroului. Da, da! Vasili Tiorkin nu este produsul unei „generații spontanee”, ci are un strămoș autentic, din făptura căruia s-a întrupat...

Numele lui este Ivan Gvozdev și a apărut pentru prima dată în ziarul trupelor sovietice de pe frontul de sud-vest, „Krasnaia Armia”. Nași i-au fost, se înțelege, A. Tvardovski și, alături de el, poetul ucrainean Boris Dmitrievici Paliciuk.

Dar să dăm cuvîntul chiar autorului, lui Alexandr Tvardovski, de la care vom afla și alte amănunte despre... familia lui Vasili Tiorkin:

„M-am prezentat pe frontul de sud-vest, la redacția ziarului „Krasnaia Armia”, în calitate de corpondent special, sau, mai exact, în calitate de scriitor (în sistemul presei militare exista un astfel de post în statul de salarii). Am început să lucrez așa cum lucrau atunci toți scriitorii de pe front. Am scris reportaje, versuri, foiletoane, cîntece, articole, note etc. Iar atunci cînd în redacție s-a născut ideea unui foileton permanent, ilustrat, l-am propus pe „Tiorkin”..., care era destul de bine cunoscut în armată de pe timpul campaniei finlandeze. Acest Tiorkin avea mulți „frați” și „colegi de generație” în diferite publicații de front, dar purtînd alte nume. Redacția noastră vroia și ea să aibă eroul „ei”, care a fost botezat Ivan Gvozdev... Unele capitole ale acestui „Ivan Gvozdev” le-am scris împreună cu poetul Boris Paliciuk”.

După cum se vede, Tiorkin nu este o apariție singulară, ci reprezentantul cel mai strălucit al unei familii de vrednici ostași.

MERIDIANE LITERARE

Berlin-Weimar 1965

Cu prilejul împlinirii a 30 de ani de la primul congres al scriitorilor pentru pace și a 20 de ani de la victoria coaliției antifasciste în ultimul război mondial, scriitorii din R.D.G. au fost gazdele unui forum internațional, care a reunit între 17-19 mai, scriitorii din 52 de țări ale lumii.

Oaspeții au vizitat Berlinul, cu așezăminte lui de cultură și s-au întîlnit la Weimar, în cadrul unor manifestări ce aveau ca scop să reafirme cu autoritate răspunderea scriitorului față de destinul umanității.

În acest cadru, cunoscutul scriitor american William Saroyan a acordat un interviu revistei „Literaturnaia gazeta” în care a spus printre altele: „Scriitorii pot doar să contribuie la cauza păcii, dar contribuția lor este indispensabilă. Nu așteptăm minuni, dar credem în posibilitatea de a preveni actele iraționale. Buchenwald, lagărul pe care l-am văzut astăzi, rămîne unul din momentele cele mai zguduitoare din viața mea... Buchenwald este

un monument care trebuie să pună în gardă omenirea”.

În același spirit, spiritul forum-ului Berlin-Weimar 1965, s-a exprimat și Konstantin Fedin, șeful delegației sovietice: „Cine poate ajuta la reunirea glasiurilor popoarelor într-un cor mareț în stare să bareze calea morții, în numele gloriei vieții? Desigur că în primul rînd oamenii de cultură, pentru că cultura a creat viața dintotdeauna și prefutîndeni... Arta lor pătrunde în fiecare familie. Și, mai mult decît atît, pătrunde în sufletul omului.

Fie deci ca primul cuvînt al fiecărui scriitor să fie în veci cuvîntul — pace”.

„Război și pace”

în Mexic

Anul acesta se împlinește un veac de la apariția romanului „Război și pace”. Dată esențială în istoria literaturii universale, jubileul capodoperei tolstoiene este folosit, pe toate meridianele globului, ca un bun prilej de cercetare critică a romanului, din unghiuri noi, contemporane.

O deosebită atenție este acordată evenimentului în Mexic, unde a fost alcătuit un adevărat program al aniversării. Programul cuprinde, printre altele, un ciclu de conferințe ale fostului ministru al culturii, Jaim Torres Bodet. Conferința inaugurală s-a bucurat de participarea fostului președinte al republicii Mexic, Adolfo Lopez Mateos, a actualului ministru al culturii, precum și a numeroși scriitori și oameni de artă.

Televiziunea mexicană a înscris în programele ei fragmente din filmele „Lev Tolstoi” și „Învierea”, precum și alte manifestări consacrate scriitorului.

În capitala Mexicului se va deschide o expoziție consacrată aceluiași eveniment.

EDITORIALE

Taras Șevcenko în Franța

Ediția franceză „Seghers” va tipări, anul acesta, o culegere voluminoasă din opera clasicului ucrainean Taras Șevcenko. O dată cu anunțarea proiectului editorial, săptămînalul „Lettres Françaises” a publicat câteva considerațiuni asupra creației poetului, sub semnătura lui Guillevic, traducătorul operei lui Șevcenko în limba franceză.

După ce arată că versurile lui Șevcenko sînt prea puțin cunoscute în Franța, Guillevic notează: „Li binecuvîntez pe cei care mi-au propus această traducere”. Pentru că în cursul muncii, el s-a pătruns de sentimentul unei arzătoare iubiri față de personalitatea și poezia marelui ucrainean, despre care, pînă atunci, avea doar o reprezentare cu totul vagă.

Încercînd să-i definească opera, Guillevic apelează, pentru a stabili un contrast puternic, la afirmația lui Alfred de Vigny, în care acesta mărturisește cu amărăciune profunda dedublare a universului său sufletească unde „distanța dintre cele două „euri” ce-mi sînt proprii este atît de mare”. Guillevic consideră că poezia lui Șevcenko este un model de unitate între aspirațiile poetului și opera sa, întrucît el credea cu tărie în tot ceea ce gîndea, în tot ce făcea și în tot ce scria. În acest sens, Șevcenko este, fără îndoială, „poetul din naștere”, la care visa Goethe.

cartea



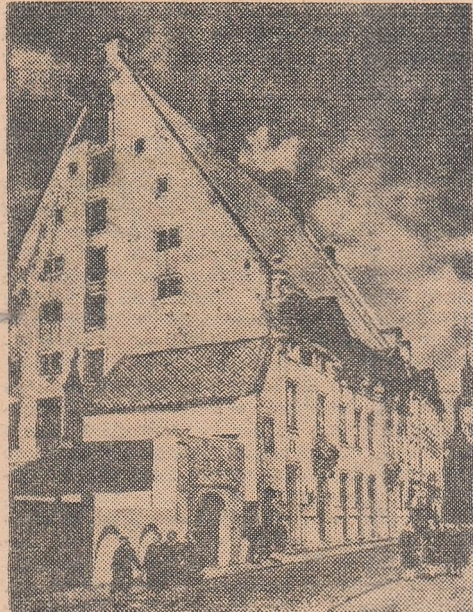


actualitatea

CĂLĂTORIND PRIN U. R. S. S.

Popas la Riga

Am străbătut cei șase sute de kilometri de la Leningrad la Riga atingând coordonatele geografice ale capitalei R.S.S. Letone după circa 10 ore de călătorie cu trenul. Riga se numără printre cele mai vechi orașe nu numai din Uniunea Sovietică, ci și din Europa. Acum paisprezece ani, în 1951, orașul și-a sărbătorit a 750-a aniversare. Istoria povestește că peste triburile pribaltice care trăiau în aceste locuri au năvălit, în anul 1201, aștrai de poziția geografică și strategică, cavalerii germani din ordinele „spadasinilor” și „teutonilor” care au întemeiat chiar pe fărâma mării o factorie înzestrată cu castele fortificate. Riga devine, însă, un adevărat oraș cu numeroase ghilde, adică bresle de meseriași și



Casă veche, tipică, din Riga

negustori, abia în anul 1223, când intră în „Uniunea hanseatică”. Atunci au început să fie construite și străvechile clădiri cu ziduri și metereze, care au rezistat secolelor și pe care le-am putut admira și noi.

Riga veche are aspectul unui oraș medieval cu străzi întortochiate, care uneori n-au nici trei metri lățime și șase lungime, fără trotuare, cu zidurile măcinate de vreme ale vechilor antrepozite ale negustorilor sau ale clădirilor gildelor. Dar aceste ulițe medievale, cu fundături oarbe și curți înguste ce serpuiesc printre clădiri masive din piatră cenușie și unde soarele răzbate doar arareori, dezvăluie vizitatorilor adevărate comori arhitectonice. În unele locuri portaluri bogat împodobite contrastând cu simplitatea zidurilor învecinate, în altele frontispicii parca de castele ornate cu bizare figuri de piatră, multe din ele estomate de vreme... Și iată și canaturile ferecate cu cirlige ale vechilor hambare lucrate cu migăloase încrustații, hambare în care cu sute de ani în urmă negustorii letoni își depozitau grânele ce urmau să ia drumul Baltice. Se pare, de altfel, că numele cetății vine chiar de la denumirea acestora. Cetatea și castelul ce domină străvechea așezare și care astăzi găzduiesc Palatul pionierilor, „Biserica lui Petru” în curs de restaurare, datând din secolul al treisprezecelea, „Clădirea trei țări” — cea mai veche casă de locuit din Letonia, „Porțile suedeze” și Domul sînt adevărate capodopere ale arhitectonicii medievale.

În ultimele câteva decenii în jurul orașului vechi s-a dezvoltat orașul nou, oraș modern, cu blocuri impunătoare, cu mari hoteluri și restaurante, cu magazine îmbelșugate, mărginit de pitorești stațiuni balneare împrăștiate de-a lungul litoralului.

Partea nouă a orașului ocupă o suprafață de câteva ori mai mare decât cea veche. Fluviul care o străbate îi aduce mișcare iar grădinile și parcurile o îmbracă în lunile de vară cu o splendidă podoabă verde. Și, dacă la toate acestea, mai adăugăm spațioasele bulevarde plantate cu arbori și bogata pădure de pini care-i străjuiește marginea, putem spune că Riga nouă este unul din cele mai moderne și frumoase orașe ale Uniunii Sovietice. În pădurea de pini, etnografuli letoni au organizat un interesant muzeu în aer liber, foarte asemănător cu Muzeul satului din București, în care pot fi admirate comorile de artă ale poporului letonian. Foarte interesante sînt casele fărâncate construite din birne de lemn adesea cu etaj și chiar ridicare pe pari adinc înfișpi în sol pentru a fi ferite de umiditatea terenurilor mlăștinoase din unele regiuni.

Riga are circa 600 000 de locuitori, iar uzinele ei, care produc articole de mare diversitate, însumează două treimi din industria republicii: uzine metalurgice, textile, chimice, pentru prelucrarea cauciucului, tutumului, lemnului, fabrici de mobilă și de produse alimentare. În același timp Riga este și un important centru cultural și științific.

Ca pretutindeni și la Riga aflu dimineața mai puțină lume pe străzi decât după-amiaza și de obicei mai mult femei. Împinși de curiozitate, într-o dimineață am făcut o vizită la piața de legume. Primul lucru care ne-a impresionat a fost curățenia. În asfaltul spălat te vezi ca într-o oglindă iar legumele și zarzavaturile sînt atât de curate încît le poți lua chiar cu mîna înmînușată sau pune în cea mai elegantă poșetă. Hala de carne, cu multiplele ei compartimente, strălucește și ea de curățenie. Carnea, frumos tranșată este agățată în cirlige, la vederea cumpărătorilor, dar nimeni nu o atinge cu mîna; fiecare își ia bucata dorită servindu-se de un cirlig metalic, pus anume pe o masă. Ca și dragostea pentru frumos, dragostea pentru curățenie este pretutindeni vizibilă la Riga.

Ioana Vasiliu

CONSTRUCȚII

Alt „orașel științific”

Akademgorodokul de lângă Novosibirsk, citadela științei din Extremul Orient în curs de construcție lângă Vladivostok, orașelul științei din Leningrad, care prinde viață chiar lângă Petrodvoretz sînt cîteva dintre cetățile universitare construite în ultimul timp sau aflate în curs de construcție pe cuprinsul Uniunii Sovietice.

În cursul anilor următori, li se va alătura orașelul universitar din Rostov-pe-Don, unul din marile centre industriale ale U.R.S.S., celebru, printre altele, pentru mașinile agricole care se fabrică la „Rostselmaș” și important port maritim și fluvial de pe Don.

Teritoriul viitorului orașel științific, întins pe o suprafață de 560 000 de metri pătrați, va fi împărțit în trei zone destinate, respectiv, facultăților, căminelor studențești și complexului sportiv. În corpul principal, cu douăsprezece etaje, se vor instala rectoratul, facultățile de istorie, filologie, științe juridice și economice precum și o sală de spectacol cu o mie de locuri. De o parte și de alta a corpului principal se vor alinia clădirile facultăților de fizică, chimie, matematică, biologie-pedologie, geologie-geografie... Intrucît construcția facultății de fizică a și început, ea va fi dată în folosință în 1966.

Studenții vor locui în camere confortabile, de cîte două și patru paturi; în total, vor exista șapte cămine. Complexul sportiv va fi alcătuit dintr-o sală imensă pentru exerciții de atletism în timpul iernii, prevăzută cu o pistă de alergări lungă de două sute de metri și un bazin de înot. În imediata vecinătate se va construi un stadion cu cinci mii de locuri.

În felul acesta, în scurtă vreme, în noul orașel științific al Universității din Rostov-pe-Don, 16 000 de tineri vor putea să se consacre studiului în condiții ce nu vor lăsa nimic de dorit.

TELECOMUNICAȚII

Un nou centru de televiziune

La Ostankino, unul din locurile cele mai pitorești din Moscova, a început construirea unui nou centru de televiziune. Va fi o clădire impunătoare, cu o lungime de 400 de metri și o lățime de 100 de metri. Corpul central, care va avea unsprezece etaje, va găzdui redacțiile televiziunii sovietice. Încăperile, ce vor totaliza o supra-

față de 105 000 m², vor permite ca 4 000 de colaboratori să poată lucra simultan în cele mai bune condiții.

Personalul centrului va avea la dispoziție zece blocuri de regie și studiourile necesare pentru emisiuni pe șase canale: cinci în alb-negru și unul în culori. Fiecare bloc va îngloba un studiu cu o suprafață cuprinsă între 150 și 1 000 m², precum și anexele necesare. În afară de acestea, proiectul mai prevede o serie de studii pentru producerea de filme pentru televiziune, săli de repetiție și proiecție a filmelor, un atelier pentru recuzită, încăperi pentru înregistrarea sunetului, o sală de conferințe, o centrală telefonică și o instalație ultramodernă de aer condiționat. Proiecții au stabilit ca studiourile să fie amplasate în inima edificiului și separate de restul încăperilor prin ziduri duble, așezate pe fundații izolate, fără legătură între ele.

În preajma corpului central, urmează a fi amenajate o bază pentru stațiunile mobile de televiziune și un mic aeroport pentru elicopterele de care se vor servi telereporterii.



URBANISTICĂ

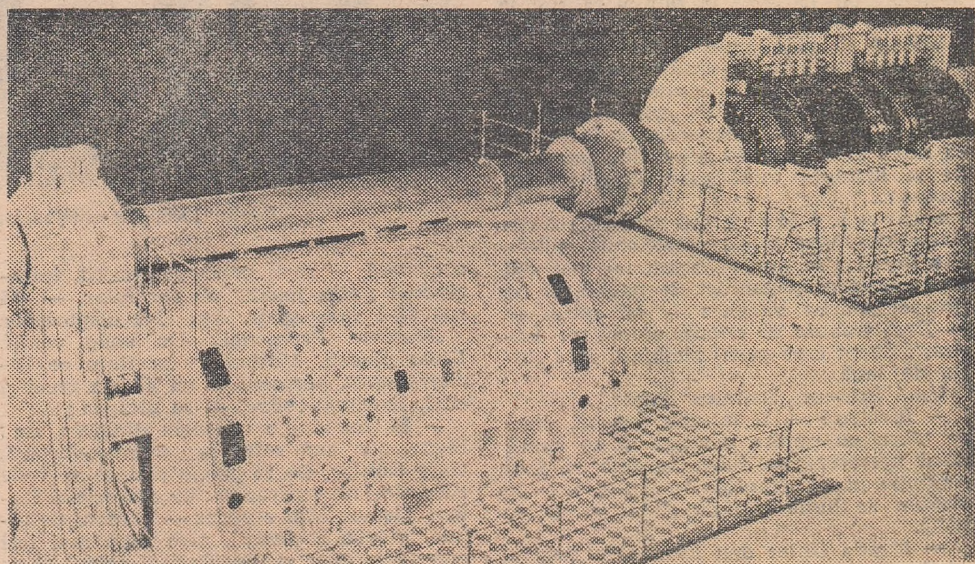
Criterii și metode

Arhitectul șef Alexandr Sotnikov, care se preocupă de lucrările planului de reconstrucție a Moscovei, a relatat recent presei cîteva amănunte interesante în legătură cu viitorul capitalei sovietice.

Pornind de la planul general de cinci-sprezece ani, A. Sotnikov a declarat că arhitecții din Moscova au stabilit pentru anii 1965-1970 un proiect foarte precis care prevede, între altele, demolarea tuturor clădirilor vechi și, în primul rînd, a celor din lemn. În locul lor vor fi date în folosință 600 000 de apartamente noi, fondul global de locuințe al capitalei sovietice urmînd să atingă astfel 65 milioane de metri pătrați.

Unde vor fi construite noile blocuri? Din 17 600 000 m² suprafață locativă, 3 600 000 vor fi construiți în vechile limite ale orașului, 6 600 000 într-o zonă semi-circulară cu o lățime de cîteva kilometri, iar 7 400 000 într-o a treia zonă, dincolo de frontierele mării Moscove, alcătuită din terenuri astăzi pustii. Arhitectura imobilelor și dispunerea ansamblurilor vor

Două motoare într-unul



Institutul unional de cercetări științifice pentru mașini electrice, în colaborare cu uzina „Elektrotiajmaș” din Harkov, a pus recent la punct un nou tip de motor electric de mare putere. De proporții impresionante, noul motor are 10 metri lungime, trei metri înălțime și o greutate de 300 de tone. Mulțumită unei construcții originale — are două miezuri ale indusului pe același arbore — motorul are o putere de 6 600 de kilowați și poate fi utilizat cu bune rezultate la pornirea cilindrilor laminoarelor.

ZOOTEHNIE

Turmele tundrei

În fiecare an, uriașe turme de reni se afundă în imensitatea tundrei, străbătînd în căutare de pășuni cîte cinci sute, ba chiar cîte o mie de kilometri...

Creșterea renilor a jucat un rol important în valorificarea uriașelor întinderi ale tundrei și taigalei sovietice. Viața ciucciilor, koriaciilor și neneților este strîns legată de această indeletnicire. De aceea, în ținuturile situate în Extremul Nord, zeci de colhozuri și sovhozuri se ocupă de creșterea acestor viețuitoare atât de necesare omului, al căror număr a ajuns astăzi la două milioane de capete! Principalul scop al strădănilor populației locale pentru creșterea renilor este producția de carne, căci în regiunile septentrionale vîntoarea și pescuitul nu sînt suficiente pentru acoperirea necesităților.

Prin însușirile ei, carnea de ren nu e deloc inferioară celei de vacă sau de oaie, în schimb este obținută în cantități mai mici. Căci pe pășunile sărăcăcioase din nord animalele se dezvoltă mai încet, devin mature abia după patru ani și jumătate și nu cresc în greutate decât în lunile de vară, din iunie și pînă în septembrie. Dar, în afară de excelența lor carne, renii vîrstnici mai dau blănuri ușoare și mălăsoase, folosite la confecționarea îmbrăcămintii, iar cei tineri o piele excepțională, care rivalizează cu alte piei de cea mai bună calitate.

Zootehnicienii sovietici au calculat că o mie de reni dau, în medie, între 25 și 27 tone de carne scotite în greutate vie. Dar unele colhozuri frunțose, ca de pildă „Zorii Nordului” din regiunea Magadan obțin, fără prea multe eforturi, pînă la 40 de tone la mia de capete! Specialiștii din mai multe țări nordice sînt, însă, acum de părere că sistemul turmelor nu mai corespunde necesităților economice, productivitatea păstorilor de reni fiind prea scăzută. Pînă nu de mult turmele de reni din Alaska, de pildă, însumau un milion de capete dar, nereușind să obțină productivitatea dorită, americanii au abandonat sistemul. La rîndul lor finlandezii lasă actualmente renii să se deplaseze liberi pe pășunile unde i-au acclimatizat, ceea ce nu mai presupune o supraveghere permanentă. Noul sistem este aplicat și în Uniunea Sovietică unde, treptat, se trece la creșterea în libertate, care dă rezultate superioare pășunatului în turme.



Dr. Richard Sorge

MISIUNE SPECIALĂ: BERLIN-TOKIO

(III)

În 1933, Richard Sorge, lucrător în serviciul de informații sovietic, părăsește Șanghaiul, rechemat la Moscova spre a i se încredința o misiune mult mai periculoasă: aceea de a pleca la Tokio în calitate de corespondent al unui ziar din Germania hitleristă.

În fața șefului său, poreclit „Bătrînul”, se ridică o problemă grea: să-l trimită sau nu pe Sorge mai întâi la Berlin pentru a cîștiga încrederea naștilor? „Bătrînul” se consultă cu colaboratorii săi și în cele din urmă hotărăște ca Sorge să treacă prin Berlin.

(Urmare din nr. trecut)

După ce-i expuse pe larg operația pe care o plănuise, îl întrebă:

— Ce părere ai despre ideea de a pleca sub adevăratul tău nume? În Germania mulți te știu ca Richard Sorge. N-ar avea nici un sens să-ți iei alt nume.

Richard reflectă puțin, după care spuse.

— Da, poate că așa va fi mai bine, mai puțin riscant.

Dezbătută apoi pe toate fețele detaliile operației. În cele din urmă, convorbirea luă sfârșit. Richard se ridică să plece. Se ridică și Berzin și-i întinse mâna:

— N-aș vrea să te necăjesc dar trebuie să știi că ieri la Berlin hitleristii l-au arestat pe Thälmann.

— Ernst! — izbucni Richard.

— Da. L-au prins într-o casă conspirativă.

„Ernst, Ernst...” Se cunoșteau de multă vreme, încă din primii lui ani de ilegalitate. Fuseseră tovarăși de luptă. „Cum de a fost posibil?...“

— Fii foarte prudent în Germania. Această călătorie nu poate fi comparată cu nimic din ce ai făcut pînă acum — îl preveni Pavel Ivanovici. Și totuși Berlinul e floare la ureche față de ceea ce te așteaptă la Tokio. Ține minte, pe primul loc trebuie să fie întotdeauna patria și numai după aceea sentimentele tale.

Pe atunci Richard nu putea încă să înțeleagă ce însemnau asprele cuvinte de adio rostite de Bătrîn.

Ciurma cafenie

Expresul sosi la Schleisicher Bahnhof în zorii zilei.

Richard își zvîrlă impermeabilul pe umăr, luă geamantanul și sacul de voiaj și coborî pe peron. Gara strălucea de curățenie. Locomotiva, care mai găfâia încă după drumul lung pe care-l străbătuse, continua să răspundească nori albaștrii sub bolțile de sticlă. Pe peron domnea obișnuita animație: hamali cu șepci de uniformă și numere prinse de haină se foiau de colo-colo, iar cei care coborau din tren nimereau numaidecît în brațele rudelor și prietenilor, care-i sărutau și le ofereau flori. Neobișnuite erau numai riște fișii imense de pînză roșie, cu zvastică neagră într-un cerc alb, agățate pe fațada gării și abundența de tunici cafenii și negre din mulțime. Dar în primul rînd te izbeau insigne. Femeile le purtau prinse cochet la pălării și gulerele pardesiilor, iar bărbații la butonieră sau la șepci. De toate formele, mari și mici, dar neapărat cu păianjenul fascist pe ele. Și mai era ceva: mulți, cînd se salutau, ridicau mîna dreaptă. „O mascaradă — își spuse cu un sentiment de ușurare Richard. Cînd la mijloc e o mascaradă înseamnă că nu e chiar atît de grav. Sau poate că de la distanță totul pare exagerat, îngroșat?...“

După ce ieși de pe peron se îndreptă din obișnuință spre stația „Stadtbahn“-ului¹⁾, dar imediat se opri: „Acum nu mai ești un modest propagandist de partid, ci un prosper ziarist burghez — își spuse el. — Deci trebuie să circuli numai cu mașina“. Drept care porni zîmbind, spre stația de taxi.

Urcă într-un „Daimler“ vechi.

— Încotro? — îl întrebă șoferul, după ce trîni cu putere portiera și se apucă să-și cerceteze cu luare aminte și fără simpatie parcă clientul îmbrăcat într-un costum de bună calitate și cu valiză de piele.

— Strada Unter den Linden,²⁾ hotelul „Adlon“ — răspuse Sorge.

¹⁾ Calea ferată aeriană a Berlinului.

²⁾ În traducere: Sub tei

„Adlon“ era unul din cele mai elegante hoteluri de pe cea mai somptuoasă arteră din Berlin. Dar mașina nici nu izbuti să se urnească din loc că în fața capotei se ivi un ins în cămașă cafenie, cu șapcă de aceeași culoare și cu diagonală. Pe catarama curelei era desenată, de asemenea, zvastica.

— Stai! — răcni el și, apropiindu-se de portieră, o zmuci cu putere.

„Ce s-o fi întîmplat? M-or fi urmărit cumva?“ — se întrebă îngrijorat Richard.

— Ieși afară! — răcni iarăși individul în cămașă cafenie, scuturîndu-l de umăr. Hai, repede!

— Dar ce s-a întîmplat? — întrebă Richard, încercînd să cîștige timp.

— Iute! Am nevoie de mașină.

— Coboară — îl sfătui calm șoferul. Cu cei din trupele de asalt e mai bine să n-ai de-a face. Deși nu plătesc nici un sfant.

„Asta-i tot? — se bucură în sinea lui Richard. Și eu care credeam... Nervii sînt de vină.“

Cum ajunse la hotel, Richard se recomandă portarului.

— A, Herr Sorge? Da, vi s-a reținut

re: „Angriff“, publicație de orientare nazistă, „Berliner Tageblatt“ și „Deutsche Zeitung“, după care rosti tăios:

— V-aș sfătui să nu-i calomniați pe aleșii națiunii. Iau întotdeauna dejunul în cameră, la ora nouă. Nu uitați să-mi trimiteți și ziarele.

Și luînd cheia din mîna portarului, care înlemnise de groază, se îndreptă spre lift, în urma boy-ului care-i ducea geamantanul.

Cum intră în cameră deschise larg ferestrele și începu să-și desfacă geamantanul. În odaie năvăli un val de aer proaspăt, încărcat cu arome. Frunzele tinere de tei și castani răspindeau un parfum extrem de plăcut.

„Fac un duș, mă rad și aștept...“

Dar cînd desfăcu trusa de bărbierit îl trecu un fior de spaimă. În cutia de proveniență engleză, alături de lame „Gillette“ se afla un pachet de lame rusești. Totul fusese prevăzută pînă în cele mai mici amănunte, pînă la etichetele de pe haine și la hîrțile răspindite prin buzunare. Și totuși ce surpriză... lame fabricate la Moscova!... Își aminti atunci de un exemplu clasic, cînd un foarte bun agent fusese de-



Berlin 1933. Un antifascist în ghiarele bestiilor brune...

o cameră — rosti portarul amabil, întinzîndu-i puțin jenat un formular. — Vă rog să-l completați. Așa sînt dispozițiile.

„Numele. Prenumele. De unde veniți. Unde plecați. Motivul...“ În timp ce Richard scria, portarul — un bătrîn greoi și chel, foarte vorbăreț — se plîngea:

— Ei, nu mai e clientela dinaintea, nu! Sigur, nu mă refer la dumneavoastră, Herr Doktor. De la prima privire se vede că sînteți un om serios; eu am ochiul format. Despre alții e vorba — oameni de nimic, pleava societății, care pînă mai ieri erau precupeți și măcelari și astăzi și-au agățat zvastica... Și cînd te gîndești că nu e mult de cînd aici trăgeau numai regi și oameni cu titluri înalte. E vai de noi.

Richard luă de pe un suport cîteva zia-

mascat numai pentru că nu putuse desface automat, fără să se uite, un pachet de țigări. Surise. Katea... Trusa de bărbierit i-o pregătise Katea. De unde să știe ea complicatele legi ale conspirației? Cînd avea s-o revadă oare?...

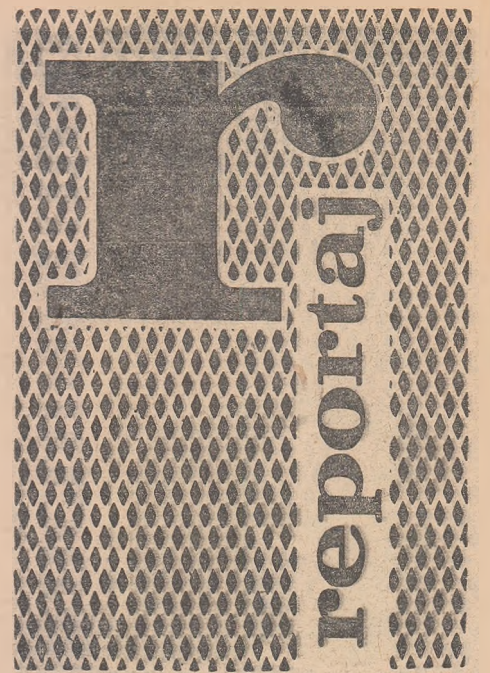
După ce se bărbierii cu multă plăcere cu o lamă rusească, strînse pachetul, rupse eticheta și lamele și le zvîrli în crematoriu.

La un moment dat zbîrnîi telefonul. Richard ridică receptorul. Un glas tînăr de femeie întrebă cochet:

— Klaus? Eu sînt Inge.

— Ai greșit numărul, fetiço.

— Nu se poate! — Vocea deveni și mai capricioasă — Așa mi-a spus Klaus ieri



noaptea — rosti femeia, după care izbucni în plîns.

— Nu s-ar putea să-l înlocuiesc eu? — întrebă cu o notă ușuratică în glas Richard.

— Să mă gîndesc. Am să vă mai telefonez.

Richard agătă receptorul în furcă. „Înseamnă că întîlnirea o să aibă loc mîine, la ora douăsprezece, în barul „Spumă de bere“ de pe Hedemannstrasse...“ — își spuse el. Adresa, parola și răspunsul la parolă fuseseră stabilite la Moscova. Deci a doua zi la prînz... Cum avea să-și omoare timpul o zi și jumătate?

Își mai controlă o dată amănunțit lucrurile, de teamă ca nu cumva Katea să-i fi strecurat în valiză o amuletă, apoi se îmbracă cu grijă și ieși în stradă.

Hotelul se afla pe Unter den Linden, o arteră foarte largă și dreaptă ca o săgeată, străjuită într-adevăr de patru șiruri de tei și castani. De-a lungul părții carosabile, pe care la ora aceea matinală trecea doar la mari intervale cîte un automobil strălucitor, era și o alee îngustă pentru călăreți. Bulevardul avea palate cu geamuri groase și lustruite ca oglinda, magazine somptuoase și cafenele, clădiri severe de ministere și ambasade, la intersecția circulația era reglementată de poliști. Frumoașa, aristocratica Unter den Linden îi stîrnea, însă, scîrbă lui Richard; el se simțea atras către nord-vest, către cartierul muncitoresc Wedding, unde fusese de atîtea ori altădată și unde avea mulți prieteni... Dar tocmai de asta nu se mai putea duce acolo.

Pășea agale, de parcă și-ar fi făcut plimbarea de dimineață și privea drept înainte. Cu toate acestea, ochiul lui exercat înregistra tot ce era nou. Pe stradă circula, bunăoară, automobile cu zvastica desenată pe capotă. Mascaradă! În niște camioane zăceau clăie peste grămadă su-medenie de cărți. Or fi evacuat vreo bibliotecă ca să instaleze în ea o cazarmă? — se întrebă Richard. Dar îndată trecu pe lîngă el, tropînd asurzitor, un detașament de tineri în cămăși cafenii. Nu erau înarmați, dar purtau la brîu bastoane de cauciuc. Căpetenia, care zbiera fără întrerupere „Eins, zwei, drei!“ — avea, însă, pistol. „Nu sînt chiar atît de înspăimîntători“ — își spuse din nou Richard. Pe ziduri erau lipite, unul lîngă altul, avize și ordine, toate cu vulturul și zvastica pe ele. Richard aruncă în trecut o privire peste ele. „Eu, Hitler, îl numesc pe Alfred Rosenberg șeful secției speciale de politică externă a partidului național-socialist“. „Eu, Hitler, desfășurez: Uniunea muncitorească de cultură fizică, Uniunea muncitorească a turiștilor, Uniunea corurilor muncitorești, Uniunea muncitorească a șahiștilor, Uniunea victimelor războiului imperialist și ale muncii, Asociația prietenilor U.R.S.S. Toate bunurile acestor organizații marxiste se confiscă“. „Eu, Hitler...“ Cancelarul Reich-ului uza din plin de imputernicirile lui extraordinare!

Da, în alegerile din martie, prin teroare și minciuni, Hitler storsese șaptesprezece milioane de voturi. Partidul comunist avusese aproape cinci milioane de voturi dar, imediat după alegeri, hitleristii îi arestaseră pe deputații comuniști, li anulaseră mandatele și, la 24 martie, Reichstagul adoptase o lege care-l investise pe Hitler cu imputerniciri extraordinare... Din clipa aceea, în două luni, Hitler zdrobise și partidul social-democrat din Germania, care i se tirise la picioare și sindicatele reformiste, „care doreau să colaboreze“. Iar acum, se vede treaba, venise rîndul celorlalte organizații de masă ale oamenilor muncii...

Richard se opri în fața cinematografului „Ufa-Palace“. Și acolo filmau, la intrare, imense steaguri fasciste dar afixele anunțau un film spumos, de adulter: „Mica mincinoasă“. Mămici voluminoase își duceau progeniturile la cinema, la casa de bilete se înghesuiau mici funcționari care o șterseră de la slujbă. Holul era plin de membri ai detașamentelor de asalt, îmbrăcați în cămăși cafenii.

Sergei Goliakov
Vladimir Ponizovski

(Va urma)



Valsul „Mesteacănul“ în interpretarea ansamblului „Beriozka“

ESTRADA

Favoriții

Muzica de estradă și interpretării ei sînt foarte iubite de publicul sovietic. Un recent sondaj printre spectatori a pus în lumină date concludente. Sute de mii de oameni și-au arătat preferința pentru acest gen afiș de popular în întreaga lume, pentru anumite cîntece și anumiți cîntăreți.

În ce-i privește pe interpreți, sondajul a arătat că, în ciuda numelor noi care în muzica ușoară reprezintă întotdeauna un punct de atracție, publicul a rămas constant în simpatia lui pentru doi veterani ai genului: Klavdia Șuljenko și Leonid Utiosov.

Klavdia Șuljenko s-a impus printr-o puternică personalitate artistică. Ea descifrează cîntecele într-o manieră personală: fiecare frază muzicală capătă semnificație, fiecare cuvînt conține și sens. Klavdia Șuljenko îi vede parcă pe eroii cîntecelor ei și îl zugrăvește cu atîta claritate încît ei devin vizibili și spectatorilor. Cunoscută mai ales ca o admirabilă tîlmăcitoare a cîntecelor lirice, artista interpretează cu egal succes și melodii ritmate, cuplete umoristice.

Cîndva, Leonid Utiosov a jucat pe scena teatrului de satiră, a fost comper, cupletist. Dar a cunoscut celebritatea ca organizator și dirijor al primului jazz sovietic, cu care evoluează și acum ca interpret vocal. Împreună cu compozitorul Dunaevski, regizorul Grigori Alexandrov și actrița Liubov Orlova, Utiosov a fost un inițiator al comediei muzicale cinematografice sovietice, jucînd rolul principal în filmul „Băieții veseli“.

Ca interpret de muzică ușoară, Utiosov are un repertoriu bogat: cîntece eroice și lirice, romantice și satirice. Cîntărețul este un fervent popularizator al creației compozitorilor sovietici, multe cîntece au primit un „certificat“ scenic, de bun augur, de la Leonid Utiosov.

În afara acestor doi mari favoriți, spectatori au mai indicat numele Rujenei Sikora, cîntăreață din generația „mijlocie“, interpretă plină de temperament a ritmurilor moderne de dans, al Tamarei Mian-

sarova, cîștigătoare a două importante concursuri internaționale, al Editei Pieha, care se produce zilele acestea pe scena teatrului „Olympia“ din Paris, al Maiei Kristalinskaia, posesoarea unui timbru foarte plăcut, al lui Iosif Kobzon, cuceritor prin naturalețea și degajarea cu care cîntă și al multor alora, pe care spațiul restrîns nu ne îngăduie să-i cităm.

PICTURĂ

Pavel Korin la New York

Străzii 57 din New York i se mai spune și strada artelor. Numele acesta, neoficial, este însă binemeritat. Pe strada 57 se află celebra „Carnegie Hall“ pe scena căreia se produc cei mai mari muzicieni, cîteva cinematografe care muzicează filme de reputație internațională, cafenele în care se întîlnesc actori și pictori. Și tot acolo se înalță impozanta clădire a lui „Hammer Gallery“ — galeria fraților Hammer, pasionați colecționari de pictură realistă.

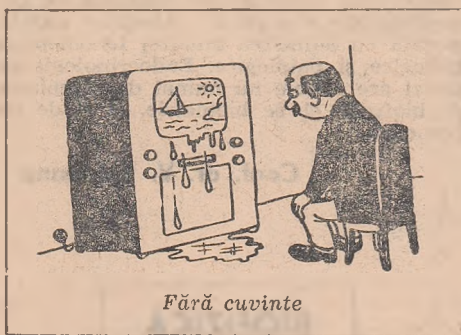
La „Hammer Gallery“ s-a deschis recent expoziția pictorului Pavel Korin. Expozanțul se prezintă în fața publicului american cu peisaje din vechea și noua Rusie, cu celebrele studii la „Reviem“, cu o portretistică bogată (Renato Guttuso, Alexei Tolstoi, Vasili Kacialov, Serghei Konenkov, Kukrîniksi; Mihai Nesterov care a fost dascălul lui Korin etc.).

După cum arată ziarele americane, expoziția Korin este socotită un eveniment în viața artistică a New York-ului. Publicul, care umple zilnic sălile, manifestă un real interes pentru lucrările expuse, admirînd expresivitatea, sensibilitatea pictorului sovietic, profunzimea caracterelor zugrăvite. Korin este mereu înconjurat de oameni care țin să-i strîngă mina, să-i adreseze cîteva cuvinte și, bineînțeles, să obțină un autograf.

De altfel, a doua zi după deschiderea expoziției televiziunea i-a consacrat o emisiune specială, dînd astfel prilej zecilor de milioane de telespectatori americani să facă o vizită la „Hammer Gallery“.

La rîndu-le, pictorii americani îl înconjoară cu simpatie pe confratele sovietic. Interviewat de un ziarist, pictorul Anton Refregier a declarat:

„Principala trăsătură a artei lui Korin este umanismul. Am avut bucuria să văd expoziția lui de la Moscova, care era mai mare și mai bogată, dar și ceea ce a adus aici e literalmente zguduitor. Sînt convins că expoziția va produce o impresie puternică asupra americanilor și le va impune respect și prețuire pentru arta plastică sovietică“.



Fără cuvinte

MUZICĂ

Armonii ucrainene

Arta lirică ucraineană este tinăra. Ea s-a născut în 1924, cînd a fost înființat primul teatru de operă profesionist. Puținii compozitori care abordaseră înainte genul trebuiau să se mulțumească cu trupe ambulante ovasiprofessioniste, care montau operele de-a valma cu spectacolele de teatru.

Astăzi, în Ucraina funcționează patru teatre de operă și balet, studii de operă în cadrul conservatoarelor, cu scene proprii, teatre și studiouri de amatori pe lingă palatele de cultură și cluburi. Într-un răstimp scurt au fost create cadre profesionale de interpreți, dintre care mulți au primit titluri și distincții naționale și internaționale: Ivan Patorjinski, Maria Litvinenko-Volghemut, Zoia Gaidai, Boris Gmîrea, Dmitri Gnaiuk, Bela Rudenko, Evghenia Miroșnicenko, V. Timochin, N. Kondratiuk ș.a.

A fost creat și un vast repertoriu național. Din 1925 s-au pus în scenă peste 50 de spectacole de operă și 35 de balet de compozitori ucraineni. Dintre ei, creația lui Gheorghi Maiboroda se bucură de mare popularitate. În muzica lui Maiboroda se manifestă cel mai pregnant tendințele artei lirice ucrainene moderne. Autor a

trei opere, două simfonii, numeroase poeme simfonice și corale, romanțe, compozitorul se adresează de preferință armonii muzicale populare. Faptul acesta determină și particularitățile tematice ale operelor lui. Dramaturgia lor este o dramaturgie de situații și stări emoționale, și nu de acțiune, în centrul atenției stînd manifestările lirice ale eroilor. Așa sînt „Milana“, operă consacrată unirii Ucrainei cu teritoriile ei vestice, „Arsenal“, în care, pe fondul unor scene monumentale de masă, se conturează destinele eroilor participanți la acțiunea revoluționară din 1918 din Kiev, în sfîrșit, așa e „Taras Șevcenko“, gloriificare a marului fiu al poporului ucrainean.

De altfel, compozitorii ucraineni manifestă în genere interes pentru temele istorice sau dramaturgia clasică ucraineană. Stanislav Liudkevici, Vitali Kireiko, Evgheni Luțevici, Iuli Meitus și alți compozitori au evocat astfel momente din istoria țării lor sau au îmbrăcat în haină muzicală comori ale literaturii clasice.

Dar în centrul atenției sînt totuși actualitatea și trecutul revoluționar al oamenilor sovietici. Din această categorie fac parte operele „Șciors“ de Boris Liatosinski „Aurora“ de Kos-Anatolski, „În stelele Ucrainei“ de Sandler, „Prima dimineață“ de Jukovski, „Tinăra gardă“ de Meitus. După cum se știe, aceasta din urmă a jucat un rol important în formarea stilului operei sovietice moderne.

I. Malișev

CINEMA

G Asatian:

Filmînd în jungla Amazonului...

Anul trecut am fost în Peru. Frumusețea de basm a arhitecturii vechilor orașe construite în Anzi (acolo unde aceștia se îngemănează cu munții Cordillieri), la o înălțime de patru mii de metri, m-a zguduit. Pentru filmul anterior: „Tara unei culturi străvechi“ vizitasem Cartagina, ruinele orașelor romane din Africa de Nord, dar nicăieri n-am întîlnit ceva care să se poată asemui cu creația plină de originalitate a incasilor.

Totuși vroiam ca noul meu film să prezinte nu numai vestigiile trecutului, ci și triburile indiene de azi care trăiesc în junglele de pe malurile Amazonului. De aceea m-am deplasat cu avionul de la Lima la Iquitos, pe malul Amazonului, la 700 de kilometri de capitală. În aceste locuri sînt stăpîne compania „United Fruits Company“ și alte firme care cumpără pe un preț de nimic citrice, banane, nuci de coco, lemn de abanos.

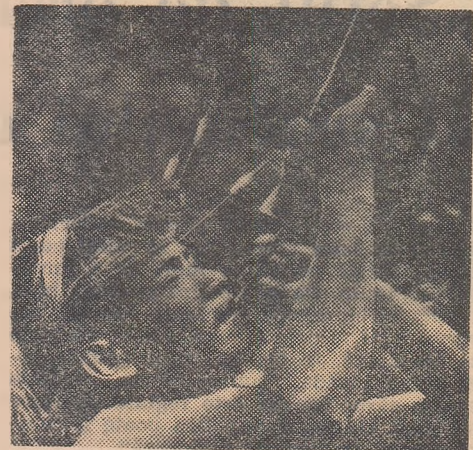
La Iquitos au încercat să mă convingă că întîlnirea cu triburile indiene e foarte primejdioasă. Indienii ar fi, chipurile, canibali care colecționează crani, trag cu săgeți otrăvite etc. etc. Nu de mult — nu s-a spus — au pierit cîteva expediții arheologice. În orice caz am fost sfătuit să procur o ambarcațiune specială, zece pușcași cu arme automate și să am răbdare cel puțin două săptămîni pînă voi da de urma triburilor.

Dar eu aveam la dispoziție numai patru zile. Nu-mi rămînea decît să închiriez o șalupă și însoțit doar de cîrmaci să cobor pe Amazon. Am pornit la 5 dimineața iar a doua zi la prînz, la o depărtare de circa trei sute de kilometri de Iquitos, în locuri neumblate am dat de indieni.

Era un trib războinic. Imbrăcăminte sumară de ierburi, fețe vopsite, pene de papagal în păr — nu-mi venea să cred că văd toate acestea aievea și nu pe ecran! În în-

țîmpinarea mea a ieșit un războinic cu o înfățișare feroasă. Avea în mînă o feavă pentru lansarea de săgeți otrăvite. În urma lui veneau solemn șamanul și șeful tribului.

Le-am oferit tutun, mici obiecte decorative și am primit, la rîndu-mi, podoabe lucrate de ei. Am filmat apoi felul de viață al indienilor, copiii lor, dansurile lor. Pentru a doua zi ne-am înțeles să mergem



Indian lansînd săgeți otrăvite

împreună la vînătoare. Dar n-am mai apucat. Alții i-au deprins pe indieni cu băuturile alcoolice. După ce au băut niște vin procurat nu știu de unde, a fost primejdios să mai rămîn la dînsii. În orice caz, mi-au sfișiat toată imbrăcămîntea și pe deasupra, mi-a fost imposibil să-mi conving cîrmaciul să mai stea măcar un minut.

Am plecat cu regretul că nu mi-am dus treaba pînă la capăt. Dar povestirea mea nu e terminată. Vara aceasta am să mă întorc pe Amazon și dacă voi avea noroc voi aduce noi cadre pentru filmul meu.

Inimă de mamă

La studioul „Maxim Gorki“ din Moscova regizorul Mark Donskoi turnează un film despre Maria Alexandrovna Ulianova, mama lui Lenin, după un scenariu de Z. Voskresenskaia și I. Donskaia. De fapt e vorba nu de un film, ci de două: „Inimă de mamă“ și „Credință“. Construite pe ideea epigrafului comun: „Să slăvim femeia-mamă. Oamenii, cu toții sîntem fiii mamelor noastre. Fără mamă n-ar exista nici poeți, nici eroi“, filmele au o semnificație mai largă, simbolică. Dar istorisesc în același timp viața unui om anume, a unei mame care a avut șase copii și toți șase și-au ales un drum spinos.

După cum se știe, Maria Ulianova a rămas văduvă de tinăra iar curînd după moartea soțului, inspectorul școlară Iliia Nikolaevici Ulianov, a fost executat fiul ei cel mare Alexandr, unul dintre organizatorii atentatului asupra țarului Alexandru al III-lea. După aceea a murit Olga. Închisorile, deportările, emigrația i-au împrăștiat în lume pe ceilalți patru copii. Toți au continuat lupta, cu binecuvîntarea tacită a mamei pe care suferințele n-au frînt-o și nu i-au zdruncinat credința în dreptatea cauzei copiilor ei.

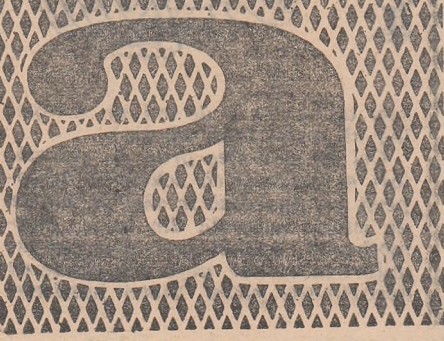
„Inimă de mamă“ și „Credință“ imbrățișează o perioadă lungă, de treizeci de ani, din viața lui Lenin. De aceea rolul acestuia va fi interpretat de doi actori de vîrstă diferite, care încă n-au fost aleși. În rest, distribuția este, însă, fixată. Rolul Mariei Alexandrovna Ulianova a fost încredințat artistei Elena Fadeeva, iar cel al lui Iliia Nikolaevici artistului D. Sagal. În rolurile celor două surori ale lui Lenin, Maria și Anna, au fost distribuite T. Loghinova și N. Menșikova, iar în rolul mezinului Dmitri Ulianov — Andrei Bogoslovski.

Autorii și-au propus să termine primul film anul acesta iar pe al doilea în 1966.



Elena Fadeeva în rolul Mariei Ulianova

arta



BIOLOGIE

„Şeful de orchestră“ al sistemului endocrin

Hipofiza este o mică glandă endocrină, situată la baza creierului: la omul adult ea cântăreşte ceva mai mult de o jumătate de gram. De la hipofiză pornesc, însă, „semnale chimice“ spre toate celulele organismului. Unele dintre aceste semnale se adresează, în special, altor glande endocrine: tiroida, suprarenalele, ovarele etc., a căror funcţie este reglată de către hipofiză. De aceea, hipofiza poate fi comparată cu un „şef de orchestră“.

În „orchestra“ glandelor endocrine, rolul „primei viori“ este deţinut de tiroidă. În ultimele decenii au fost consacrate studiului relaţiilor reciproce dintre hipofiză şi tiroidă sute de cercetări. Ele au pus în lumină câteva principii generale de funcţionare a sistemului endocrin şi strinsa legătură dintre sistemul nervos şi glandele cu secreţie internă.

Hormonii tiroidieni controlează procesele fundamentale prin care celulele

cunoaştem, pînă azi, metode chimice de a-l pune în evidenţă şi de a-l doza. În schimb, mormolocul este un test sensibil pentru măsurarea cantităţilor mici din acest hormon. Endocrinologii sovietici Voitkevici şi Kabak au atras atenţia asupra faptului că, în timpul metamorfozei, în testinul mormolocului se scurtează. Cu cât scurturea este mai mare, cu atât cantitatea de hormoni tiroidieni, sau de tireotrop, care acţionează este mai mare. Avem astfel la dispoziţie o metodă cantitativă de apreciere.

Prin aplicarea testului metamorfozei, endocrinologii au putut studia modul în care este influenţată sinteza şi eliberarea TSH hipofizar — adică *dinamica* sa.

Am văzut că hipofiza este situată la baza creierului. Partea de creier din imediata ei vecinătate este hipotalamusul: o regiune care ar putea fi acoperită de unghia degetului mare, dar în care există

TSH este profund tulburată. Dezvoltarea guşii este interferată şi de leziuni în centri nervoşi superiori sau de distrugerea parţială a scoarţei cerebrale.

În ultimii ani s-a descifrat mecanismul prin care hipotalamusul influenţează hipofiza: centri nervoşi secretă ei înşişi un hormon care, trecînd prin vasele locale, stimulează electiv producerea de tireotropină.

Dintre simptomele bolii lui Basedow (formă destul de obișnuită a hipertiroidismului) cel mai impresionant este tendinţa globilor oculari de a ieşi din orbite: *exoftalmia*. Hormonii tiroidieni nu produc, însă, exoftalmie. A fost firesc să se atribuie această acţiune hormonului tireotrop; într-adevăr, la cobai, doze mari de TSH reproduc fenomenul. Dar aceasta înseamnă că „mesajele“ chimice ale tireotropinei ajung nu numai la tiroidă, ci au şi alte „adrese“; o astfel de „adresă“ este grăsimea retroorbitară care, sub influenţa TSH, se îmbibă cu o substanţă mucoidă. După unele date, alte „adrese“ ale TSH ar fi ţesutul subcutanat, timusul, ganglionii limfatici, glanda medulosuprarenală...

Dar dacă la aceste adrese ajung „mesaje“ distincte? Aşa cum mormolocul de broască a dezvoltat unele „secrete“ ale TSH, alte animale inferioare — şi anume unii peşti — au adus lămuriri şi în această privinţă. Aceşti peşti (*Fundulus* s.a.) manifestă o exoftalmie pronunţată dacă li se injectează unele extracte hipofizare. S-a văzut că unele preparate de TSH acţionează asupra ţesutului retroorbitar mai intens decît altele. S-a ajuns astfel la identificarea unei fracţiuni *oftalmotrope*, probabil distinctă de cea *tireotropă*.

Nu se ştie, însă, ce rol fiziologic poate fi atribuit acestei fracţiuni.

Cum îşi menţine organismul o secreţie tiroidiană mereu adaptată nevoilor variabile ale ţesuturilor şi organelor? Reglarea secreţiei este automată şi implică „circuite cu reacţie“ alcătuite din hipotalamus, hipofiză, tiroidă şi ţesuturile periferice.

Cel mai bine cunoscut dintre ele este circuitul hipofizo-tiroidian descris în 1939 de N. N. Zavadvovski şi de E. Vorobiov. Hipofiza, prin TSH, stimulează tiroida: este acţiunea. Hormonii tiroidieni frînează secreţia de TSH: este reacţia. Dacă consumul de hormoni tiroidieni creşte, cantitatea ce ajunge la hipofiză scade, secreţia de TSH „scapă din frîu“ şi tiroida este stimulată ca să producă mai mulţi hormoni. Dacă în organism intră prea puţin iod, scade nivelul hormonilor tiroidieni din sînge, creşte nivelul TSH iar tiroida se măreşte pentru a utiliza mai bine iodul. În acest fel apare guşa.

Uneori, însă, din cauza dereglărilor nervoase, se întîmplă ca hormonii tiroidieni să stimuleze secreţia de TSH, în loc s-o frîneze. Secreţia tiroidei nu mai poate fi controlată de către mecanismul cibernetic descris: ea creşte progresiv, haotic, independent de nevoi. Apare o boală prin exces de secreţie, o variantă particulară de hipertiroidism.

Dezvoltarea endocrinologiei demonstrează, astfel, în mod pregnant necesitatea completării cunoştinţelor medicale cu cunoştinţe din domeniul ştiinţelor exacte, o dată cu adîncirea analizei fenomenelor biologice şi patologice. Endocrinologia de astăzi are nevoie nu numai de biochimie, de biofizică şi de biometrie, ci şi de cibernetică.

Conf. dr. V. Săhleanu

BIOFIZICĂ

Viaţa înseamnă luminescenţă

Descoperirea aparţine unui colectiv condus de prof. B. Tarusov, de la catedra de biofizică a Facultăţii de biologie a solului de pe lângă Universitatea „Lomonosov“. Şi, oricît ar părea de ciudat, pentru a ajunge la această constatare biofizicienii au imprimat ceva din metodele de studiu a luminozităţii stelelor. Aparatele sensibile ale astrofizicienilor, fotoamplificatoarele, cu ajutorul cărora se obţin informaţii despre complicatele procese din interiorul corpurilor cereşti, au servit biologilor la descoperirea fluxurilor luminoase emise de organisme vii.

Nu e vorba de lumina pe care o iradiază lieuricii şi alte organisme terestre sau marine şi pe care ochiul nostru o percepe cu uşurinţă, ci de radiaţii luminoase slabe pe care aparatul nostru vizual nu poate să le surprindă. Aceste radiaţii, diferite ca intensitate şi denumite chemoluminescenţă, sînt determinate de compuşii chimici activi ai organismului, radicalii liberi. Ele îngăduie oamenilor de ştiinţă „să vadă“ cum decurge, de exemplu, procesul de oxidare a grăsimilor. Înregistrînd, cu ajutorul fotoamplificatorului, modificările radiaţiei luminoase, se poate stabili, repede şi precis, gradul de încetinire a oxidării sub acţiunea unei substanţe inhibitoare.



ştiinţa

Pentru început, chemoluminescenţa a înlesnit studierea organismelor vegetale. S-a observat astfel — prin încălzirea rădăcinilor unor plante introduse în camera obscură — că fiecare specie vegetală are un punct maxim de luminescenţă. Continuînd încălzirea peste acest punct, în activitatea vitală a celulelor vegetale survin procese ireversibile care provoacă pieirea plantei. Un fenomen similar se petrece cu tulpinile plantelor expuse la temperaturi joase.

Dar chemoluminescenţa promite să dezvăluie specialiştilor şi enigmile încă nerezolvate ale vieţii şi morţii, ale evoluţiei şi uzurii organismelor. Radiaţiile luminoase emise de organele şi ţesuturile animale îngăduie un nou mod de abordare a mult discutatei probleme a tumorilor maligne. Experienţele au arătat că celulele formaţiilor canceroase emit radiaţii mult mai slabe decît celulele normale. Fenomenul fiind determinat de viteza reacţiilor de oxidare a grăsimilor, trebuie căutat, deci, factorul inhibitor care încetineşte reacţia (şi reduce luminescenţa). În legătură cu aceasta I. Ivanov şi I. Petruşevici au consemnat un fapt interesant: apariţia substanţei inhibitoare în celulele canceroase e însoţită de o scădere bruscă a acestei substanţe în ficatul animalului bolnav.

Prin înregistrarea chemoluminescenţei s-a putut „vedea“ apariţia „inhibitorilor cancerosi“ în procesul evolutiv al formaţiilor maligne dar şi dispariţia lor în urma introducerii în organism a unor preparate anticanceroase. Iată de ce oamenii de ştiinţă nădăjduiesc să realizeze, cu ajutorul noii descoperiri, mijloace noi de menţinere a lumii care e sinonimă cu însăşi viaţa.

PALEONTOLOGIE

Surprizele preistoriei

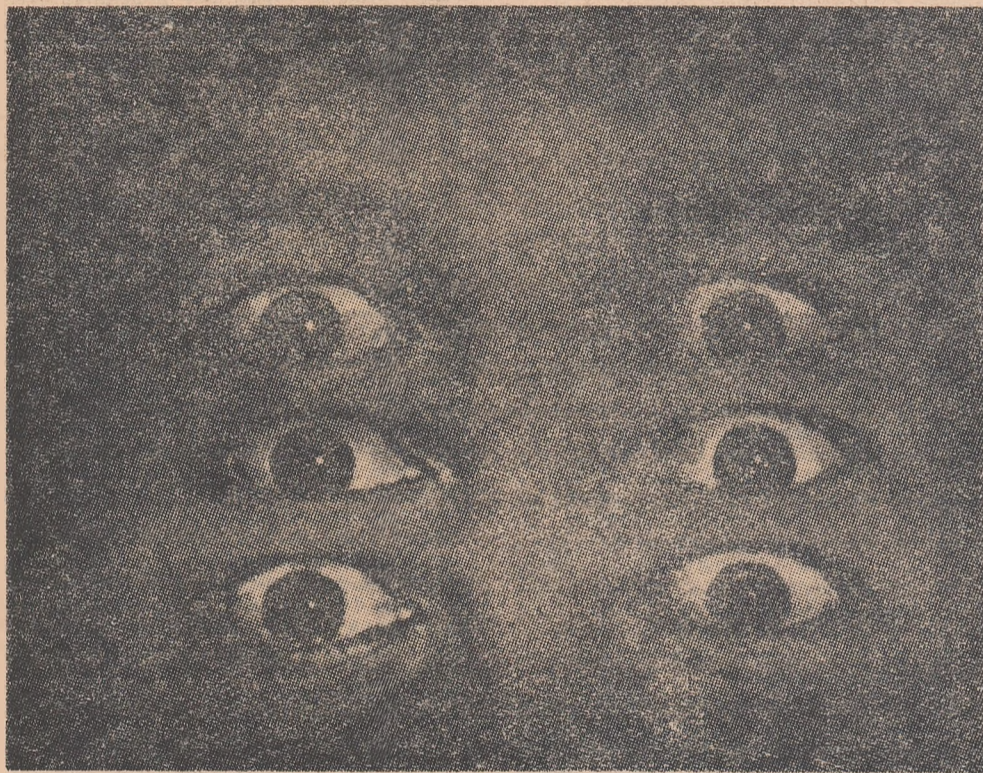
În timp ce geologii tadjici descopereau, la 1 500 metri altitudine, în valea râului Zeravşan, o stea de mare pietrificată, paleontologii sovietici au scos la lumina zilei, în regiunea Stavropol din Caucazul de Nord, rămăşiţele unui *Elasmotherium*.

Primii, recunoscînd în preajma descoperirii lor vestigiile stîncose ale unui fost ţărm, au avansat ipoteza că lanţurile stîncose ale Pamîrului vestic formau acum câteva



zeci de milioane de ani un arhipelag al fostei mări Thetis!

Cel de al doilea grup de cercetători a remarcat că scheletul descoperit nu figurează în nici un muzeu de istorie naturală din lume. *Elasmotherium*, animal preistoric din familia rinocerilor, avea o lungime de aproximativ patru metri jumătate.



Emoţiile, încordările nervoase duc deseori la tulburări tiroidiene

vertebratelor îşi dobîndesc energia necesară: oxidaţiile. Molecula lor conţine iod, element destul de răspîndit în apa mării, dar care este rar în condiţiile de viaţă de uscat. Tiroida concentrează iodul care, din alimente şi din apă, trece — în cantităţi foarte mici — în sînge. Pentru sinteza zilnică a celor câteva miligrame de hormoni tiroidieni, tiroida are nevoie de câteva zeci sau sute de milioane de gram de săruri de iod. Impregnarea cu hormoni iodati a celulelor asigură desfăşurarea funcţiilor lor, creşterea, diferenţierea, înmulţirea. Acest fapt se poate demonstra în mod spectaculos printr-o experienţă pe mormoloci. Se ştie că mormolocii sînt larve de broaşte, adaptate la viaţa acvatică: au coadă pentru a înota şi bronhii prin care respiră în apă. Sub influenţa tiroxinei secretată de tiroida larvei în curs de dezvoltare, aceasta se metamorfozează, adică se transformă într-o broască, adaptată la viaţa aeriană: coada se pierde, apar plămîni şi picioare cu care este posibilă deplasarea pe uscat. Procesul poate fi provocat prin adăugarea unor cantităţi mici de tiroxină în apa în care trăiesc mormolocii. Mormolocii cărora li s-a extirpat tiroida sau la care tiroida a fost intoxicată cu anumite substanţe chimice (tiouracil) nu se metamorfozează spontan. Acelaşi lucru se întîmplă şi cu mormolocii cărora li s-a extirpat hipofiza. Dar dacă se administrează extracte hipofizare sau dacă se implantează în abdomen fragmente din hipofiza unui şobolan, unui cobai, unui om, metamorfoza începe să se desfăşoare accelerat. Rezultă — din aceste ultime date — că hipofiza conţine factori care stimulează tiroida, după cum tiroida stimulează întregul complex de ţesuturi care ia parte la metamorfoză.

Factorul hipofizar răspunzător de stimularea tiroidei este hormonul tireotrop (TSH), denumit şi tireotropină sau tireostimulină. El a fost purificat. Din punct de vedere chimic, este o glicoproteină. Nu

„centri“ nervoşi pentru multe funcţii ale organismului.

Cercetările de dinamică a tireotropinei hipofizare au arătat că „evenimentele“ care se petrec în creier modifică secreţia acestui hormon sau eliberarea sa în sînge. Astfel, prin mijlocirea hipofizei, sistemul nervos controlează funcţia tiroidei, deci metabolismul iodului în organism, deci şi oxidaţiile celulare. Cîteva experienţe vor lămurii însemnătatea teoretică şi practică a acestor relaţii.

La un animal supus la un somn aproape continuu, prin administrarea de sedative, conţinutul în TSH al hipofizei scade pînă la dispariţie. La un animal menţinut zile întregi într-o stare de excitaţie nervoasă, tot cu ajutorul medicamentelor, conţinutul în TSH al hipofizei creşte. Aceste date au fost stabilite, cu ani de zile în urmă, de către endocrinologii români, sub conducerea acad. St. Milcu. Aşa cum au arătat endocrinologii români şi sovietici (Kolli s.a.), stările de inhibiţie şi de excitaţie nervoasă se oglindesc în aviditatea tiroidei pentru iod, în viteza şi intensitatea cu care li înglobează în moleculele organice de hormoni. Să „încercăm“ hipofiza unui şobolan cu TSH, administrîndu-i timp de cîteva zile benzedrină; să-l supunem apoi la o zguduire bruscă, la un „şoc“, injectîndu-i insulină sau imobilizîndu-l forţat pe o planşetă, timp de un sfert de oră. Vom constata că întreg TSH acumulat s-a descărcat în scurt timp în sînge.

Asemenea experienţe sînt „modele“ pentru situaţii bine cunoscute de medici. Printre cauzele frecvent întîlnite ale hipertiroidismului şi ale bolii Basedow găsim emoţiile, încordările nervoase, nevrozile. Printre cele mai eficiente mijloace de tratament sînt calmantele şi somnul.

Dacă se distrug anumite zone din hipotalamus, tiroida se atrofiază iar „guşa“ — mărirea a tiroidei produsă din diferite cauze — nu mai poate să apară în condiţiile care o provoacă de obicei: dinamica

FIZICĂ

Un dușman
al fulgerului

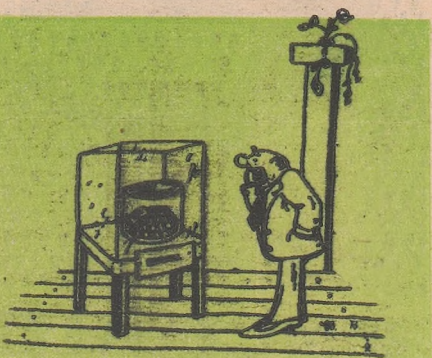
Neprevenit, un om se repezi cu mina întinsă spre un muncitor de la o mașină de tăiat hirtie. Se auzi un trosnet sec și între minile lor se iscă un fulger albăstrui. Cel doi simțiră o lovitură neplăcută. Ați ghicit, probabil, că este vorba de electricitatea statică. Fenomenul este dăunător și omul a căutat neconștient mijloace de luptă împotriva lui. Dar de cele mai multe ori căutările s-au soldat cu eșecuri.

În Uniunea Sovietică au fost creați și folosiți cu succes împotriva electricității statice neutralizatori pe bază de izotopi. Comitetul pentru energia atomică a elaborat câteva surse eficiente de radiații alfa și beta din plutoniu-239, prometi-147 și tritiu. După verificarea lor în mai multe întreprinderi, Comitetul a organizat producția în serie și desfacerea neutralizatorilor.

Aparatul este cât se poate de simplu: o cutiuță în interiorul căreia se află, ascunsă îndărătul unei plase metalice, o plăcuță ionizantă pe a cărei suprafață a fost aplicat un strat de substanță radioactivă: plutoniu 239, prometi-147 sau tritiu. Pentru o deplină siguranță în minuirea neutralizatorului, capacul de protecție al cutiutei poate fi luat numai după ce aparatul a fost montat corect pe mașină. Și invers, aparatul nu poate fi desprins de mașină pînă cînd nu i se pune la loc capacul.

La început, aparatele se montau pe mașini fără știrea muncitorilor. După care se culegeau date despre munca unui grup de mașini de același tip. De fiecare dată se constata că mașinile pe care se montaseră neutralizatori înregistrau indici mai înalți de calitate și productivitate. Astfel, în industria poligrafică mașinile protejate de neutralizatori taie și așează hirtia corect în slive, în timp ce la cele neprotejate foile de hirtie se lipesc, se „rotesc” în aer și se depun neuniform. Iar praful electricizat îmbăcșește mașinile. În atelierele de tifdruc unde se folosesc vopsele cu solvenții volatili benzenul sau toluenul, cea mai mică scintile poate provoca un incendiu.

Multe tipografii din Moscova, Leningrad și Kiev sînt înzestrate acum cu neutralizatori pe bază de tritiu sau plutoniu. Și pentru că sarcini electrice apar pretutindeni unde există mișcare, noile aparate sînt solicitate și de alte întreprinderi. Un institut de cercetări în domeniul industriei textile a creat aparate similare pentru întreprinderile din această ramură. Rezultatul: sporirea vitezei de lucru a mașinilor și îmbunătățirea calității producției.



— De învidiat! Să și noi și noaptea să ai alcool!

CHIMIE

Aventura gazelor rare

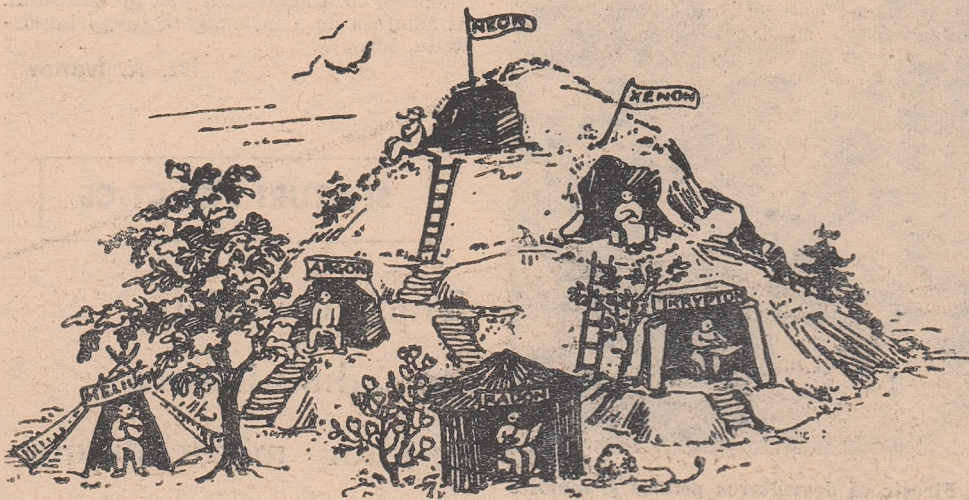
Chimia ar putea fi comparată cu un uriaș târg de electroni, în care atomii sînt vânzători, cumpărători sau intermediari.

Știm că electronii se situează în jurul nucleului în straturi succesive, a căror despărțare de nucleu corespunde cu anumite nivele de energie. Un strat nu poate conține decât un număr determinat de electroni, totdeauna un număr par. Cînd un strat este saturat, electronii se instalează pe cel superior lui. Iar, conform unei alte reguli fundamentale a chimiei clasice, „regula octetului”, stratul periferic nu poate suporta mai mult de opt electroni. Observațiile au arătat că atomii tind în permanență să realizeze acest octet electronic. Astfel, fluorul care nu posedă decât șapte electroni în ultimul strat nu are liniște pînă ce nu fură un electron de la vecin. În schimb sodiul, înzestrat cu un singur

descoperirii sale în Soare, neonul (cel nou), kriptonul (clandestinul), xenonul (străinul) și radonul, gaz radioactiv degajat în urma dezintegrării radiului. În ordinea crescîndă a masei lor atomice, cele șase corpuri se clasează astfel: heliu, neon, argon, kripton, xenon și radon.

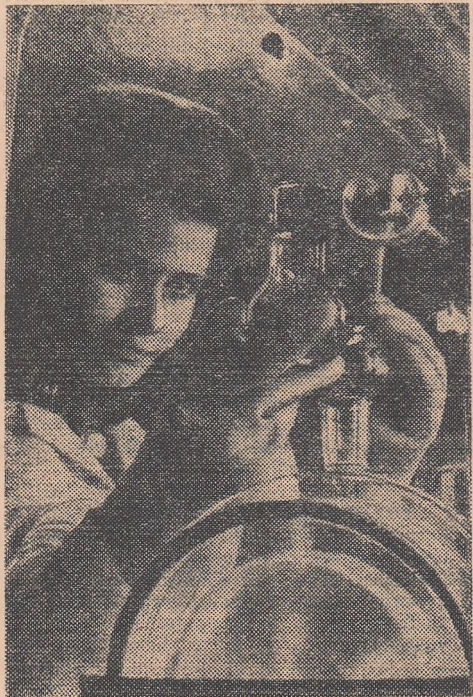
Primele experiențe au dovedit inerția lor înăscută, regula octetului i-a dat explicația teoretică. Întreaga familie a fost deci exilată din chimie. Unii membrii au servit în laboratoare doar atunci cînd era nevoie de un mediu chimic neutru, de exemplu pentru efectuarea unor suduri în atmosferă de argon.

Ca în multe alte cazuri, cercetările întreprinse pentru obținerea energiei atomice au răsturnat și aici o situație care părea definitivă. Trebuind să separe izotopii 235 și 238 ai uraniului prin procedeul difuziunii



Pustnicii

electron în stratul extern, este foarte dărnice și-l cedează imediat, pentru ca penultimul strat care este saturat să-i devină periferic. Atomii care fură electroni ajung să aibă sarcini electrice negative în plus față de încărcătura pozitivă a nucleului lor, devenind astfel ioni negativi, iar cei care cedează electroni se transformă în ioni



La început e un balon de sticlă...

pozitivi. Atracția încărcăturilor electrice de semn contrar sudează cei doi atomi într-o moleculă prin intermediul unei legături ionice.

Această explicație nu este, însă, valabilă și pentru moleculele corpurilor simple. În acest caz, după cum ne explică chimia clasică, atomii se unesc folosind în comun unii din electronii stratului lor extern. În molecula de oxigen, de pildă, fiecare din cei doi atomi, cu șase electroni periferici, reușește să dea și să primească cite doi electroni, realizînd ceea ce s-a numit o legătură covalentă.

Ce fac, însă, elementele ale căror straturi externe sînt înzestrate de la origină cu opt electroni? Ele se țin de-o parte și nu se amestecă cu vecinii lor: sînt gazele denumite pînă recent rare, nobile, inerte sau zerovalente.

Descoperirea corpurilor rare care nu-și manifestă niciodată prezența nu a fost prea ușoară. Abia la sfîrșitul secolului trecut s-a dovedit existența celui mai răspîndit gaz rar, hotezat argon (adică inert). Au urmat: heliul, care și-a datorat numele

gazoase, specialiștii nu au avut de ales, căci nu există decât un singur compus al acestui element care să fie gazos la temperatura camerei: hexafluorura de uraniu. Studiul ei amănunțit a arătat că este foarte agresivă, smulgînd de-a dreptul electronii unor corpuri care (în foarte mult la ei, de pildă, molecula de oxigen. Calculîndu-se energia necesară acestei reacții, s-a văzut că ea este de 12,2 electronvolți, cifră care a fost comparată cu cei 12-13 electronvolți prin care se poate captura un electron din atomul de xenon. Rezulta deci că hexafluorura de platină ar fi capabilă să atace xenonul; s-au introdus vapori roșii de hexafluorură într-un balon de sticlă care conținea xenon incolor și s-a văzut cum gazul a virat spre galben și cum o pulbere galbenă s-a depus pe pereți. Era hexafluoroplatinat de xenon, Xe + (PtF₆). Mare a fost bucuria chimiștilor, căci xenonul le complica existența prin izotopul său 135 care „otrăvea” pilele atomice. Curînd s-a reușit combinarea directă a xenonului cu fluorul. Într-un vas de nichel închis, cele două elemente au fost menținute la temperatura de 400 grade timp de o oră. După o răcire bruscă au apărut niște cristale incolore mărunte, destul de asemănătoare cu sarea de bucătărie — „imposibilă” tetrafluorură de xenon (XeF₄). De atunci, din 1962, s-au mai obținut și alți compuși. Nu este nevoie decât să se rupă molecula de fluor și atomii izolați se aruncă asupra xenonului, el însuși „condiționat” printr-o ionizare prealabilă. Procedeul e relativ simplu și specialiștii se miră astăzi cum de nu le-a venit ideea mai devreme.

Diverse laboratoare, printre care și cele din Uniunea Sovietică, comunică mereu rezultate noi. În ultimii ani au fost obligați să-și părăsească turnul de fildeș radonul și kriptonul. Mai persistă dificultăți în atragerea neonului și heliului, căci cu cît este mai ușor gazul, în cazul heliului, cu atît crește energia necesară pentru a-i smulge un electron; ea ajunge aproape la 25 electronvolți. Nici un alt corp nu ține atît la electronii lui... Ce-i drept, heliul nu are decât doi!

Aplicațiile practice ale acestor descoperiri nu pot fi încă prevăzute. Fluorurile de xenon ar putea constitui un mijloc comod de depozitare sau transportare a celor două elemente într-o formă solidă ce nu ar cere măsuri speciale de protecție. De asemenea, pentru tehnicienii vehiculelor cosmice ar fi interesant să obțină fluoruri de neon și de heliu, stocînd astfel fluorul — carburant de energie înaltă — în cursul călătoriilor de lungă durată.

Chimia gazelor rare a declanșat, însă, o mică revoluție teoretică în specialitate. Compușii gazelor rare consacră falimentul „regulei octetului” în versiunea simplistă expusă la început. Ea fusese deja incapabilă să explice combinațiile dintre halogeni, care au toți cite 7 electroni în stratul extern, ca și hexafluorura de sulf (SF₆) în care cei șase electroni ai sulfului trebuie să se combine cu șase electroni

ai atomilor de fluor, formînd un total de 12 electroni periferici. Toate aceste anomalii provin din faptul că atomul pe care s-a construit chimia clasică nu mai corespunde cu cel al fizicienilor. Conform ultimelor cercetări, nu se mai poate urmări cursa electronului în jurul nucleului; se poate doar delimita un volum în care există o oarecare probabilitate ca el să se afle; acest volum se numește o orbitală și ar putea fi calificat drept zonă de influență sau domeniu electronic. În mod normal, într-o orbitală au loc doi electroni de spin contrar. În acest caz ea va avea tendința să respingă orbitalele celorlalți atomi. În schimb, dacă orbitala nu are decât un singur atom, ea se poate întretaia cu orbitala incompletă a unui alt atom, formînd o orbitală hibridă comună care servește drept legătură între atomi; în felul acesta se naște o orbitală moleculară.

În această nouă concepție asupra legăturilor moleculare, deosebirea dintre legăturile ionice și cele covalente tinde să se estompeze. Cînd doi atomi se unesc prin interferența orbitalelor lor, se întîmplă ca unul să pătrundă mai adînc în celălalt, legătura avînd astfel un caracter ionic. Dacă orbitalele celor doi atomi se întretaie aproape egal, legătura este considerată covalentă. Deși aparent mai vagă, această viziune reproduce fenomenul mult mai precis decât o făcea cea anterioară. Pe măsură ce ne apropiem de realitatea intimă a materiei, relațiile matematice se complică. Schemele geometrice prin care sînt reprezentate orbitalele corespund de fapt unor relații matematice între funcțiuni de undă. Realitatea se găsește în ecuații și nu în imagini.

Concepțiile tradiționale care stăteau la baza chimiei minerale au fost astfel depășite. Gazele numite odinioară nobile au fost coborîte de pe piedestal și obligate să intre în „rîndul elementelor”. Consecințele acestui „scandal” din fosta lume bună a chimiei se răsfrîng asupra mai multor domenii ale științelor.

Minunile terebentinei

Nu demult, în rafturile magazinelor de articole cosmetice din U.R.S.S. au apărut flaconașe elegante pe a căror etichetă scrie „Liliac”. Dacă ați destupa un flaconaș și simțul dumneavoastră olfactiv va identifica fără greș subtilul parfum. Dar să nu vă lăsați induși în eroare. Arbustul numit liliac n-are, ca să spunem așa, nici un amestec în povestea asta. Originea parfumului e mult mai prozaică: el a fost extras dintr-o substanță uleioasă, terpineol, care, la rîndul ei, se trage din terebentină. Terpineolul, prima substanță aromatică obținută din terebentină de către un colectiv al Institutului de substanțe aromatice sintetice și naturale din



Moscova, i-au urmat alte trei extrase: elenolul, elenilacetatul și vernicolul. Trei extrase dar o gamă largă de mirese, dulcele sau amărul, de flori de primăvară. A cincea și cea mai recentă substanță aromatică dăruită de terebentină a fost hotezat Svetlane (!) și se deosebește printr-un plăcut miros de flori de lămîi.

De producția substanțelor aromatice extrase din terebentină, se ocupă, în momentul de față, Fabrica de esteri din Moscova. Anul acesta fabrica va primi o nouă materie primă obținută, după cîteva ani de cercetări, la Institutul amintit mai sus. E vorba de uleiul sintetic de paciuli, atît de prețuit în cosmetică. Cel natural fiind foarte scump (din cîteva zeci de kilograme de frunze uscate de paciuli se obțin doar cîteva grame de ulei) obținerea lui pe cale sintetică aduce economii substanțiale atît producătorilor cît și cumpărătorilor.

PUERICULTURĂ

Dezvoltarea psihomotorie a copiilor mici

Majoritatea părinților se preocupă mai mult de dezvoltarea fizică a copiilor lor, urmărind cu grijă creșterea corespunzătoare a greutatei corpului, a lungimii corporale și a perimetrului toracic. Un copil mic este, însă, cu adevărat sănătos numai atunci când și dezvoltarea sa psihică și motorie progresează cu fiecare lună.



În prima lună de viață sugarul fixează obiectele, mișcarea ochilor devine coordonată; tresare și clipește la auzul unor sunete puternice; întoarce capul la atingerea obrazului; suride; caută cu gura sfircul sau biberonul. Ridicată în picioare ține capul drept câteva secunde; culcat pe burtă încearcă să ridice capul; ținut pe sub brațe, se sprijină pe picioare. Începe să scoată sunete nedefinite, asemănătoare gînguriturii.

În a doua lună, copilul întoarce capul în direcția glasului omenesc. Ridică bine capul cînd e pe burtă și îl ține în poziție verticală timp de un minut — un minut jumătate; ține un obiect pus în mîna sa; ținut pe sub brațe poate sta un timp scurt, îndoind genunchii; gîngurește bine.

La vîrsta de trei luni, copilul urmărește bine cu ochii obiectele în mișcare; deschide gura cînd se apropie de sîn și cînd zărește biberonul sau lingurița. Reacționează văzînd chipuri familiare, rîzînd și gîngurînd și agitînd membrele. Mișcările mîinilor încep acum să aibă un oarecare scop, fiind îndreptate în direcția unor obiecte pe care le vede. Culcat pe burtă, sugarul ridică trunchiul sprijinindu-se pe antebrațe, se întoarce de pe spate pe o parte și ține liber capul.

În luna a patra de viață, copilul culcat pe burtă poate să se ridice singur în mîini, sprijinindu-se numai pe palme, se întoarce de pe spate pe burtă; apucă, pipăie și ține obiectele; gînguritul este și el mai lung, ivindu-se acum unele sunete cîntate.

În a cincea lună, copilul își cunoaște perfect mama, refuză sînul străin și apucă cu siguranță obiectele, pe care le duce la gură. Poate ține în ambele mîini cîte un obiect mai multe secunde; ținut pe sub brațe stă drept fără să-și mai îndoaie picioarele.

La vîrsta de șase luni, copilul sade fără să se mai sprijine, se silește să se țîrască în patru labe și face primele încercări de a călea; apucă obiectele cu o singură mîină; sună din clopoțel; face primele încercări de a silabisi „ba”, „ma” etc.

Cînd a împlinit șapte luni, copilul se privește singur în oglindă, ridică și pune singur la gură biberonul care i-a căzut în timpul suptului, se ridică singur în patru labe, se țîrăște și șade singur, se ridică pe genunchi și, dacă e ținut pe sub brațe, pășește bine.

La opt luni, copilul se interesează de imaginea sa în oglindă, precum și de obiectele noi pe care le vede, exprimîndu-și mirarea prin mimică; încearcă să bată din palme; se așează singur, apoi se culcă, se ridică, sprijinindu-se de bara pătuțului, face încercări de mers ținîndu-se de marginea pătuțului.

În luna a noua de viață, copilul caută obiectul care i-a căzut, încearcă să stea fără să se sprijine și să meargă în jurul scaunului, se așează și se scoală în genunchi, merge bine ținîndu-se cu ambele mîini. Plescăie cu limba pentru a atrage atenția celor din jur; adună obiecte mici, apucă cuburi din cutie etc.

Spre zece-unsprezece luni, copilul stă și se ridică fără sprijin, merge bine în jurul scaunului, imită mișcările adulților; rostiește cuvinte simple ca „mama”, „baba”, numește cu silabe diferite obiecte, execută

unele sarcini simple și înțelege cînd i se interzice ceva.

În fine, la un an copilul poate pune un obiect peste altul, încearcă să-și scoată ciorapii, se așează fără sprijin, umblă bine și face primii pași fără sprijin. El cunoaște acum părțile corpului și denumirile mai multor obiecte etc.

Firește că dezvoltarea psihică și motorie a copilului depinde în mare măsură de mediul înconjurător, de educație, de atenția arătată de părinți. Unele întirzieri față de această schemă nu înseamnă că sugarul este anormal, ele putînd fi recuperate pe parcurs printr-o mai atentă organizare a educației psihomotorii făcută de către adulți.

Dr. O. P. Noghina

E BINE SĂ ȘTIM

Probele de explorare a funcției ficatului

Înmulțirea bolilor cronice de ficat, ca urmare a hepatitei epidemice, face ca mulți pacienți care se prezintă pentru diferite afecțiuni la medic să ceară insistent recomandarea unor analize de laborator ale funcțiilor hepatice. E bine să știm că astăzi există aproape 400 de probe de laborator pentru studierea specială a funcțiilor ficatului. Este bine să mai știm însă că puține dintre aceste probe zise „hepatice” — mai ales cele uzuale — reflectă numai starea ficatului. Prin urmare, semnificația acestor probe are un caracter general, rezultatul pozitiv al uneia sau mai multora dintre ele nefiînd specific pentru o boală de ficat. Numai medicul, pe baza unui examen clinic minuțios, poate diagnostica — orientat și de aceste analize — existența unei afecțiuni de natură hepatică.

Printre cele mai obișnuite probe de orientare pentru descoperirea unei boli de ficat amintim următoarele:

1. *Urobilinogenul și urobilina urinară.* Urobilinogenul este un pigment biliar, oprit aproape în întregime de ficatul sănătos, numai o foarte mică parte trecînd în circulația generală de unde este eliminat prin urină. Urobilinogenul excretat în mod normal prin urină nu trebuie să depășească 3 mg în 24 ore. Acest pigment biliar apare în urină în cantități crescute în insuficiențele hepatice (chiar fără icter), și în icterele hemolitice. În schimb urobilinogenul dispare din urină în cazul icterelor cronice, cînd scurgerea bilei în duoden este complet sau aproape complet oprită. În urină se mai cercetează de asemenea pigmentii biliari și bilirubina.

2. *Starea proteinelor în serul sanguin* se constată prin cunoscutele „probe de disproteinemie” sau, cum se mai numesc, „probele hepatice”, care scot în evidență modificările produse în echilibrul proteinelor serice, fără a da însă indicații absolute precise pentru diagnostic. Aceste probe cu caracter de multe ori nespecific (exceptînd cazurile cînd sînt net pozitive) sînt reacțiile Timol, Takate-Ara, Gross, Weltman și sulfat de cadmiu.

3. *Dozarea cantitativă a proteinelor totale din ser.* În mod normal ele se cifrează la 7-8 g la sută. Scăderea proteinelor se

rice totale sub 7 g la sută sau chiar sub 6 g la sută traduce o insuficiență a ficatului, o infecție cronică sau o boală de sînge.

4. *Electroforeza proteinelor serice* permite izolarea albuminelor și globulinelor din serul sanguin (fabricate de ficat). La oamenii sănătoși, 60 la sută din proteinele totale sînt albumine și 40 la sută globuline. Acest raport se modifică în bolile de ficat, albuminele scăzînd și crescînd, în schimb, globulinele, pînă ce uneori raportul dintre ele se inversează. Cu cît albuminele serice sînt mai scăzute, cu atît boala este mai serioasă. Totuși electroforeza nu este nici ea o metodă de laborator specifică.

5. *Examenul enzimelor serice de origine hepatică.* Determinarea aldolazei și mai ales a *transaminazelor oxalice și piruvicice*, metode de cercetare recent introduse în clinica bolilor hepatice, dă informații precise despre starea ficatului. Distrugerea țesutului hepatic permite trecerea în sînge a enzimelor din interiorul celulelor. În hepatitele acute și în insuficiențele hepatice avansate (din cirozele ficatului) se constată o creștere a enzimelor serice de origine hepatică.

6. *Cercetarea timpului de protrombină* (produs al ficatului). Se observă creșterea timpului de protrombină în icterul mecanic.

Examinarea ficatului prin aceste examene de laborator permite medicului să se orienteze în diagnosticul just al afecțiunii, cu condiția de a nu exagera totuși importanța lor.

Dr. A. Ivanov

SFATURI PRACTICE

Timpul optim de administrare a unor medicamente

DIMINEAȚA pe nemîncate: *vermifuge, pansamente gastrice bismutice, prafulurile Bourget, penicilină pe cale bucală.*

ÎN CURSUL DIMINEȚII: *excitante ale sistemului nervos (benzedrina, cafeina, efedrina, stricnina), diuretice mercuriale, extracte și hormoni tiroidieni, reductoare ale apetitului (anapetol, gracidin etc.), untură de pește.*

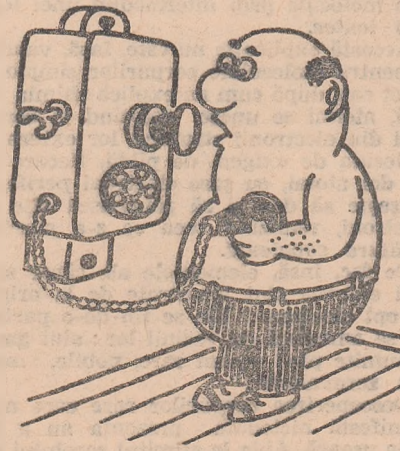
ÎNAINTE DE MESE: *stimulente ale apetitului (tincturi amare, vinuri tonice, insulina), substituenți ale secreției gastrice (acid clorhidric și pepsină, acidopeps), coleretice și colagoge (anghivrol, boldocolin etc.), magnezie carbonică, chinină.*

ÎN TIMPUL MESELOR: *substituenți ale secreției gastrice, triferment, clorcalcium, glutacid, largactil (sau similare), antihistaminice nehipnotice (anafilin), bromuri.*

DUPĂ MESE: *antispastice (tinctură de beladonă, lizadon, foladon, fobenal), fobilin (decot), clorură de amoniu (diurocard), chinină, cărbune medicinal, preparate de fier (tonofer), aspirină, antipirină, salicilați, lactat de calciu.*

ÎNTRU MESE: *(dimineața, după amiază și noaptea): expectorante, calmante ale tusei, antireumatismale (salicilați etc.), apă cloroformată sau bromoformată, eritromicină, cloramfenicol, aureomicină, penicilină V, faringosept.*

SEARA LA CULCARE: *hipnotice (luminal, ciclobarbitol, dormital), clordelazin, meprobamat, laxative, antihistaminice narcotice (romergan).*



— Doctore! Ce părere ai, cum mă simt astăzi?

Poșta medicului

A. L. — Sibiu: 1) Scrisoarea dv. este plină de date interesante de „medicină populară”. Din păcate nu se poate „promova” un medicament numai după un singur rezultat pozitiv, deoarece poate fi vorba de o simplă coincidență. 2) Prietena dv. trebuie să facă o serie de analize pentru a i se preciza diagnosticul avînd probabil o discrazie sanguină (T.S., T.C., numărătoarea trombocitelor etc.). 3) Am transmis rugămintea dv. cu privire la fulgii de ovăz celor în drept. 4) Usturoiul are reputație bună în ateroscleroză, dar nu s-au făcut experiențe științifice recente cu privire la acțiunea lui. 5) În privința icterului, dispariția lui (a „gălbănării”) nu înseamnă și vindecarea bolii (a ficatului) de aceea cazurile relatate de dv. nu sînt concludente.

P. CHRIFOI — Botoșani: Sperăm că între timp ați primit răspunsul solicitat.

G. MIHAIL — com. Sărulești (Lehliu): Regretăm, dar nu am înțeles din scrisoarea dv. ce vă interesează. Vă rugăm să reveniți.

S.M.B. — Dravița: 1) Pentru cicatrizarea postoperatorie faceți o serie de ședințe de raze ultraviolete sau vară, cură heliomarină; 2) Laptele de capră este mai puțin hrănitor decît cel de vacă și mai sărac în fier. Vă recomandăm de aceea să hrăniți copilul dv. cu lapte de vacă.

M. B. — Ilișua-Dej: Dacă diagnosticul ce vi s-a pus este exact, trebuie să tratați afecțiunea (sau afecțiunile) dv. cu toată seriozitatea. Nu credem că este neapărat nevoie de operație, dar cuvîntul endocrinologului și mai ales al chirurgului e hotărîtor.

OLGA — Oradea: 1) Medicii care v-au consultat au sesizat în mod just etiologia tulburărilor dv. Nu ne-ați scris dacă s-a produs menopauza. În acest caz un tratament hormonal ar fi salutar. 2) În ce privește rezolvarea problemei „pe cale artificială”, acest lucru e imposibil! Vă rugăm să reveniți.

E. U. — Cluj: 1) Așa cum am mai scris miopia nu poate fi corectată decît prin ochelari. Restul tratamentului (vitaminic etc.) nu are decît o valoare complementară. 2) Tratamentul cu venin de albine în această afecțiune nu are o bază științifică. 3) Vă recomandăm să vă adresați unui specialist oftalmolog.

A. A. — Timișoara: Din cele relatate de dv. reiese că pe primul plan stau tulburări neuroase. Vă recomandăm ca atare un tratament de tonificare a sistemului nervos: vitamina B₁ (10 fiole) asociată cu Strichnin sulf. 2 mgr (10 fiole) și Trifosfaden (10 fiole) zilnic și Testosteron 25 mg (10 fiole) — o fiolă la 2 zile. Totodată: Meprobamat 2 compr. pe zi (dimineața și la prînz) și Clordelazin (1/2 drajeu seara). Tratamentul trebuie repetat de 2-3 ori lunar. Mai reveniți.

V. D. FABIANA — Slatina: 1) Fără a fi o piedică pentru copilul pe care îl veți naște, afecțiunea dv. prin repercușiunile pe care le poate avea asupra organismului dv. trebuie tratată energetic. 2) Același tratament trebuie să-l faci neapărat și soțul dv., care în caz contrar își poate pierde funcția sexuală. 3) Cît despre „agentul transmisiator” trebuie neapărat... deferit organelor sanitare locale. Cum tratamentul trebuie făcut pe baza unei analize, vă recomandăm să vă adresați unui medic specialist.

T.T.T. — Strehaia: Nu există nici o contra-indicație pentru căsătorie. Dimpotrivă! Fenomenele pe care ni le relați vor dispăre cu timpul, factorul psihic jucînd un rol important în această problemă.

DINA GHEORGHE — Constanța; MORARU AURELIA — Com. Filimon Sîrbu (Galați); MIHALACHE MARIN — Galați; POPESCU GH. ION — Com. Tina; MACHEDON GHEORGHE — Com. Sarinasuf; GEORGE FĂLCESCU — Ploiești; SĂVEANU FLORIN — Iași; ACIOBĂNȚEȘI MARIAN — Huși; BUCĂTARU I. NECULAI — Com. Anămeni; ILIN IOAN — Arad; VICTOR GAIDAMUT — Călărăși; S. ESTEIN — Iași; TITRAT RODICA — com. Covosin; DAMIAN AURELIA — Sebeș: V-am răspuns prin poștă.

N. R.: Răspunsurile la rubrica „Poșta medicului” se dau în ordinea primirii scrisorilor. În cazuri excepționale, cei care doresc să li se răspundă direct prin poștă sînt rugați să anexeze timbrele pentru francarea adresei de răspuns. Răspunsurile în revistă au însă prioritate asupra celor prin poștă.



ISLANDA

Patria lui Ingolfur

Un vulcan imbroșca nori de cenușă și apă și vârtejuri negre urcau spre cer întunecând orizontul. Prin hublourile avionului se vedeau valurile bolborosind în jurul insulei apărute în urma unei erupții submarine.

Până nu de mult, în extremitatea sudică a Islandei suprafața oceanului era nedată. Acum, însă, — se știe — un munte de lavă cu coamă de cenușă și reflexe purpurii servește ca punct de reper pentru navele și avioanele ce se îndreaptă către Islanda. El vestește călătorilor că se apropie de țara de unde eroii lui Jules Verne și-au început fantastica călătorie spre centrul Pământului.

nă apă din izvoarele termale, utilizată apoi pentru încălzit. Datorită acestei resurse naturale se realizează mari economii de combustibil.

La Hveragerdi, lângă Reykjavik, am văzut și un alt mod de a utiliza căldura furnizată de subsolul țării. Hveragerdi înseamnă „grădina gheizerelor”. Jeturi de apă fierbinte țignesc la tot pasul. Multe gheizere sînt utilizate în sere. Am vizitat și noi o astfel de seră. Afară sufla un vînt rece și umed, dar înăuntru, sub un geam imens, creșteau banani, viță de vie și somptuoase flori meridionale. Un papagal ședea cocotat pe o ramură iar o maimuță țopăia de colo colo...

Sere încălzite cu apa gheizerelor se întind pe suprafețe de zeci de mii de metri pătrați și contribuie în mare măsură la aprovizionarea populației cu fructe și legume.

După ce ne-am întors în capitală am vizitat Universitatea. Edificiul se înalță într-o piață spațioasă, dar nu prea animată. Nu departe de clădirea universității se află căminele studenților și laboratoarele. Universitatea a luat ființă în 1911, cu prilejul sărbătoririi centenarului lui Sigurdsson. Cei 600 de studenți frecvențează acum șase facultăți: de filozofie, medicină, geniu civil, teologie, drept și comerț, limba și literatura islandeză.

Cu prilejul vizitei am stat de vorbă cu profesorul Jakob Benediktsson, care lucrează în momentul de față la un dicționar complet al limbii islandeze începînd din Evul mediu și pînă în zilele

noastre. Islandeza — ne-a spus domnia sa — este una din cele mai stabile limbi din lume; ea a suferit foarte puțin schimbări de-a lungul veacurilor. Tinerii islandezi citesc și astăzi, și memorează cu multă ușurință, străvechile saga.

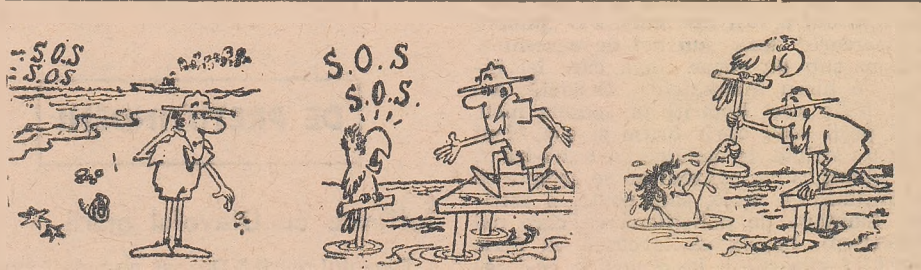
Lângă Universitate se află Muzeul național și Galeriele de pictură. La muzeu se pot vedea corăbii cu care odinioară au venit vikingii în Islanda și apoi au navigat pînă la țărmurile Americii de Nord, cu mult timp înainte de Cristofor Columb, vestigiile ale unor așezări străvechi: unelte, haine, podoabe etc. La parter se află o expoziție de artă plastică. Capodoperele lui Johannes Kjarval, Jon Stefansson și alți maeștri talentați evocă austerul peisaj islandez și viața harnicilor pescari, marinari și agricultori din această depărtată insulă.

Piotr Goroșkin

CHILE

Cu „Il-18”
deasupra Anzilor

Era patru dimineața. Am fi vrut să dormim. Dar un locotenent de la serviciul meteorologic al aeroportului Rio de Janeiro își frecă de câteva ori ochii înroșiți de oboseală și ne citi buletinul meteorologic. Furtună în regiunea Montevideo, proastă vizibilitate la Buenos Aires și în împrejurimi. „Nu puteți decola, trebuie să mai așteptați” — ne spuse nemulțumit.



O întâmplare în mările sudului



SENEGAL

Insula
lacrimilor

În 1960, în urma desființării Federației M., Senegalul — țară cu o suprafață de 197 161 de kilometri pătrați așezată în vestul Africii, pe țărmul Oceanului Atlantic — s-a proclamat republică independentă.

Cea mai veche populație a Senegalului a fost alcătuită din africani, care, ulterior, prin secolul al VII-lea, s-au contopit cu arabii și berberii veniți din nord. În cursul veacurilor s-a desfășurat o luptă necrutătoare între triburi, au luat ființă și s-au destrămat diverse formațiuni statale. Prin secolul al XV-lea, pe coasta Senegalului au debarcat navigatori europeni, în special portughezi. Ei au început să care din Senegal mirodenii, fildeş, cauciuc, pubere de aur; începînd din secolul al XVI-lea a luat o mare dezvoltare comerțul cu sclavi. În 1895, Senegalul a fost inclus în Africa de Vest Franceză.

Lângă Dakar, capitala Senegalului și mare port la Oceanul Atlantic, situat în peninsula Capului Verde, se află insulița Gore, supranumită și Insula lacrimilor, pentru că de acolo au fost minăți spre America, pe drumul greu al robiei, sute de mii de africani. Timp de 10 ani, din 1783 pînă în 1793, la țărmul insulei au acostat 900 de vase ale negustorilor de sclavi, iar peste 300 000 de africani au fost vînduți ca robi. Negustorii de marfă vie cumpărau sclavii cu opt lire și-i vindeau cu patruzeci de lire.

...La fiecare jumătate de oră, o șalupă mică face curse între Dakar și insula Gore. Căci în momentul de față insula e un important punct de atracție pentru turiști, așa cum sînt piramidele în Egipt. La bordul șalupii se află francezi care locuiesc în capitala Senegalului, tineri senegalezi care se duc în Gore să facă baie și plajă, precum și locuitori ai insulei.

În afară de cițiva cocotieri, insula nu are aproape nici un fel de vegetație. Clădirele de pe strîmta fișie de uscat sînt înălțate în cele mai diverse stiluri: portughez, olandez, englez și francez. Străzile poartă și ele nume provenite din mai multe limbi. Foarte frumoasă e o moscheie arabă construită din piatră albă. În Gore s-au păstrat pînă astăzi treizeci de tunuri vechi, de proveniență portugheză, olandeză și engleză. Acum armele de bronz, care prin veacurile al XVII-XVIII-lea virau groaza în băștinăși, zac împrăștiate în dezordine cu așeturile putrezite de vreme.

Și tot în Gore se află o clădire ale cărei ziduri cenușii mai păstrează urme de sînge și lacrimi. E fosta Casă a sclavilor, cu pereții ciuruți de inele de fier de care erau prinse odinioară lanțurile robilor. La capătul unui coridor întunecos și umed e o ușă joasă care duce spre ocean. Prin această ușă erau zvirlite în apă cadavrele sclavilor. Și tot de aici erau încărcăți pe vase sclavii spre a fi transportați în Europa sau America.

Din 1444, cînd au debarcat aici portughezii, a început o luptă acerbă între diverse state occidentale pentru acapararea insulei. Dat fiind că insularii aveau mult de suferit din pricina acestei rivalități, într-o noapte ei au părăsit în taină locurile de băștină și au trecut cu pirogile pe continent. Abia pe la sfîrșitul secolului al XIX-lea, după ce comerțul cu sclavi a început să decadă, urmașii lor s-au reîntors în mult încercata insulă.

M. Savelieva



Țară a gheizerilor, Islanda este însă, deopotrivă, și o țară a pescuitului extrem de intens

Reykjavik-ul ne-a primit cu o vreme friguroasă. Dar vîntul a risipit curînd norii și orașul s-a înveselit, arborînd culori pure și luminoase. Zidurile imaculate ale caselor cu un etaj sau două și acoperișurile de țiglă roșie confereau străzilor un aspect agreabil.

Am tras la hotelul Borg din Austurvegur, una din piețele centrale ale capitalei. În aceeași piață se află edificiul de granit al Alting-ului (Parlamentul) și catedrală și hotelul „Poștei”. Un scuar adăpostește statuia lui Jon Sigurdsson, eroul luptei purtate împotriva dominației daneze. În 1874, Alting-ul, prezidat de Sigurdsson, a proclamat autonomia internă a Islandei. Șaptezeci de ani mai tîrziu, la 17 iunie 1944, ziua de naștere a lui Sigurdsson, Islanda a devenit republică independentă. Republica numără, deci, aproape 21 de ani.

Reykjavik-ul are multe monumente istorice. Pe o stradă din centrul orașului se află statuia lui Ingolfur Arnarson, „primul locuitor” al Islandei. Ingolfur poartă zale, coif și lance și se sprijină de prora drakkarului său, cu capul de dragon sculptat. Sînt mai bine de o mie de ani de cînd Ingolfur Arnarson, care venea din Norvegia, a debarcat în fosta insulă pustie, pierdută în apele Atlanticului. Văzînd ghețari plutînd în larg, el a botezat insula Islanda, adică „țara ghețarilor”. Mai tîrziu, în insulă s-au stabilit mulți norvegieni. Urmașii lor au explorat țara ghețarilor, valorificîndu-i solul vulcanic și apele care scaldă țărmurile.

Reykjavik-ul este așezat pe o fișie îngustă de pămînt scaldată din trei părți de ocean. În fața debarcaderelor și în rada portului, navele înalță o pădure de catarge. Printre ele se află cargouri care au traversat Atlanticul și au acostat la Reykjavik spre a se aproviziona cu apă și combustibil, pescadoare care își descarcă produsele...

Peștele este principala bogăție a Islandei; el alcătuiește nouă zecimi din exportul țării. Peștele islandez este foarte apreciat pe piața mondială. Cu toate acestea, zărele islandeze publică tot mai des articole despre nevoia de a se pune capăt caracterului unilateral al economiei naționale, de a se crea noi ramuri industriale și a se utiliza formidabilele rezerve energetice furnizate de riuri.

Cînd te plimbi pe străzile capitalei islandeze remarci numaidecît niște rezervoare imense, amplasate de o parte a unei coline. La prima vedere par a fi rezervoare de petrol. În realitate, însă, în ele se adu-

Viktor Ivanovici Tarasov, comandantul echipajului, cercetă cu luare aminte buletinul, după care privi întrebător spre pilotul secund. Acesta îi făcu un semn abia perceptibil cu capul. Amîndoi aveau la activ cite 12—15 000 de ore de zbor și 4—4,5 milioane de kilometri străbătuți cu avionul. Și, pe deasupra, cite patru ani de război. Unde nu călătoriseră și cite probleme grele nu avuseseră de rezolvat? În S.U.A., Congo, Indonezia, Ecuador.

— Zburăm — hotărî comandantul — n-avem timp de pierdut.

Și am pornit la drum. Compartimentele de bagaje ale avionului erau pline cu medicamente, material de pansat și alimente — ajutorul dat de U.R.S.S. poporului chilian încercat de un puternic cutremur de pămînt.

Calamitatea naturală se întimplase duminică 23 martie. În ziua aceea orașelul de mineri El Cobre, așezat la poalele unui munte, la 120 kilometri nord de Santiago, era scaldat în razele puternice ale soarelui. Copiii se zbenguiau pe străzi iar bătrînii ședeau afară, în fața ușilor larg deschise. Unii locuitori se aflau la masă, alții aveau oaspeți veniți din satele din împrejurimi. Prin ferestrele caselor se revărsa în stradă o muzică veselă.

La 12 și 37 de minute pămîntul a început să se clatine și numaidecît a izbucnit un vuiet sinistru, care a prins să se întezească; e un vuiet ce-i înspăimîntă pe chilieni, care știu ce urmează. Oamenii au ieșit imediat în stradă. Vuietul continua să crească. Mulți au luat-o la fugă. Dar încotro? Nimeni nu știa.

Apoi soarele a fost acoperit de un vâl negru. Locuitorii nici n-au mai apucat să-și dea seama ce se întimplă și peste citeva secunde nu mai erau în viață; orașelul fusese ras de pe fața pămîntului. Cînd s-au întors acasă muncitorii care în ziua aceea lucraseră în mină, ei nu și-au mai recunoscut orașelul: în locul lui El Cobre se întindea o cîmpie moartă, acoperită cu un strat cenușiu de lut.

Ce se întimplase? Orașelul se afla în vecinătatea unei companii străine pentru prelucrarea minerului de cupru. An de



Peisaj caracteristic din nordul țării

an reziduurile de lut amestecat cu apă se adunaseră într-un rezervor uriaș, instalat la poalele muntelui, deasupra așezării. La prima zguduitură subterană, pereții rezervorului au crăpat și două milioane de tone de pămînt amestecat cu apă s-au revărsat asupra orașelului. În numai citeva secunde, El Cobre a fost acoperit cu un strat de pămînt gros de 5—10 metri. Cele citeva sute de locuitori aflați în case sau pe străzi au fost îngropați de viu. Un al doilea Pompei.

În cursul călătoriei noastre am văzut și alte orașele de 2—3 000 de locuitori în care nu rămăsese nici o clădire intactă. Am văzut sute, mii de oameni rămași fără adăpost! Într-adevăr, ultimul cutremur a ucis sute de oameni, a distrus 15 000 de clădiri, pricinuînd pagube de 172 de milioane de dolari.

...În sfîrșit, am părăsit Chile și zburăm din nou deasupra creștelor înzăpezite ale Anzilor, a ogoarelor de griu ale Argentinei, a nesfîrșitului țărm al oceanului. Într-un firzîu aterizăm iar pe aeroportul din Rio de Janeiro. Printre cei dintîi care ne întîmpină e amicul nostru, locotenentul sinoptician.

— Ei, eum a fost, ați izbutit? — se înterează el.

— Am ajuns la timp — îi răspunse comandantul navei.

V. Kobiș

EXPERIENȚE PRIMEJDIOASE

Printre cimpanzeii sălbatici

Reproducem, după revista „Znanie-Sila”, un fragment din însemnările cercetătoarei Jane Goodall care, pentru a studia viața maimuțelor în stare de libertate, a petrecut multe luni în rezervația africană Lombe Stream.

Stăteam nemișcată, ascultând liniștea pădurii. În cele din urmă am surprins un înșoțet de frunze, abia auzit, singurul în-



Lui David Barbă-Cenușie îi place să pozeze

diciu că acolo se afla turma de cimpanzei de care căutam să mă apropiez.

În primele zile fugeau de cum mă zăreau; acum, însă, se mulțumeau să nu mă slăbească din ochi. De aceea am făcut o nouă tentativă. M-am apropiat mai mult ca de obicei și m-am așezat. În fața acestei noi atitudini o femeie se cățără fulgerător în cel mai înalt curmal iar un mascul își îndreptă umerii largi într-o atitudine solemnă. Am stat așa, studiindu-ne reciproc, vreme de un ceas. După care un maimuțoi se ridică și, scărpinându-și șoldul, porni la vale. Toată turma se luă după el, femelele și puii continuând să mă privească țintă, iar masculii învrednicindu-mă doar din când în când cu câte o căutătură fugară.

Mi-au trebuit șase luni ca să mă apropiez de turmă într-atît încît să mă pomenesesc, la un moment dat, chiar în mijlocul ei. Animalele se obișnuiseră cu prezența în preajma lor a ciudatei ființe palide, care eram eu. Aveam o valiză metalică în care se aflau o plapumă, o lanternă, câteva cutii de conserve, un ceainic și cafea. Când maimuțele înnoptau prin apropiere rămăneam în mijlocul lor.

Mă aflam acum în faza în care teama maimuțelor se împletea cu curiozitatea și chiar cu puțină bravadă. După încă câteva luni de trai în comun cimpanzeii mei trecură la acte de provocare.

...O creangă trosni prin apropiere. Am ridicat capul și am zărit, chiar deasupra mea, un tînăr cimpanzeu legănându-se în mîini. În același copac se mai aflau două femele. M-am așezat. De undeva din dreapta, de după o împletitură de liane, se auzi un fel de „ha...”. Un alt „ha” răzbătu și de sus, apoi din față, din spate, de pretutindeni. Exclamațiile acestea neplăcute au ținut vreo zece minute, timp în care deslușeam în desis cînd niște siluete întunecate, cînd niște labe negre dînd la o parte liane, cînd o pereche de ochi lucioși privindu-mă de sub streșinile sprîncenelor stufoase. Apoi, brusc, spectacolul luă sfîrșit. De parcă nu s-ar fi întîmplat nimic, cimpanzeii se așezară cuminte să mînce.

În altă zi un cimpanzeu m-a lovit. De altfel, gestul a fost mai curînd o „punere la încercare” decît un act de agresiune. Ședeam sub un copac lîngă care își făceau de lucru maimuțele. Deodată, am auzit niște pași hotărîți în spatele meu. Apoi pașii s-au oprit brusc și s-a făcut auzit un strigăt de nedumerire: „hu-hu!”. Am bănuț că cimpanzeul nu se aștepta să mă întîlnească acolo, sau, poate, îl intrigase mantaua de polietilenă cu care mă acoperisem. Începu să lovească cu furie trunchiul copacului, iar sunetele ce-i ieșeau din gura larg deschisă, cu colți galbeni, deveniseră amenințătoare. Apoi cimpanzeul dispăru din cîmpul meu vizual. L-am auzit, însă, furișându-se în spatele meu și am simțit o lovitură în cap însoțită

de un răcnet cumplit. Era evident că dușesem lucrurile prea departe. M-am ridicat încet. Probabil că atunci cimpanzeul mă recunoscu, căci îmi întoarse spatele cu indiferență și se duse la ai lui.

A urmat, apoi, o fază de descreștere a agresivității. Între mine și cimpanzei se așternu o atmosferă de cordialitate. Uneori, apariția mea era întîmpinată cu exclamații binevoitoare, alteleori — cu o totală nepăsare, ca a unui membru obișnuit al turmei. Cîțiva cimpanzei mi-au acordat prietenia lor. Unul dintre ei, botezat de mine David Barbă Cenușie, mi-a făcut chiar o vizită în cortul meu. Cu timpul, vizitele s-au întîrit, ceea ce m-a făcut să nu mă mai deplasez, un timp, în pădure ci să-l aștept la mine „acasă”. Dar simpatia lui David față de mine s-a terminat... o dată cu terminarea proviziei mele de nuci. L-am ademenit atunci cu banane, străduindu-mă să-l fac să le ia din mina mea. La prima încercare David se ridică, își îndreptă umerii, lovi nehotărît în trunchiul unui copac, apoi, legănîndu-se de pe un picior pe altul, întinse laba și apucă fructul. De atunci, ori de cîte ori îl întîlneam în pădure, David se așeza lîngă mine, cu un mormăit blînd.

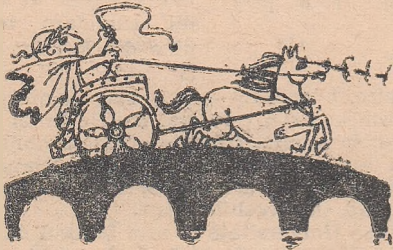
Să nu vă închipuiți, însă, că cimpanzeii consumă numai produse vegetale. I-am văzut devorînd rozătoare, șopirle și chiar maimuțe calabas. În total, meniul lor cuprinde circa 80 de feluri de mîncare — fructe, frunze, semințe, flori, tulpini, scoarță, insecte (de predilecție termită) etc.

LONGEVITATE

Podul lui Tiberiu

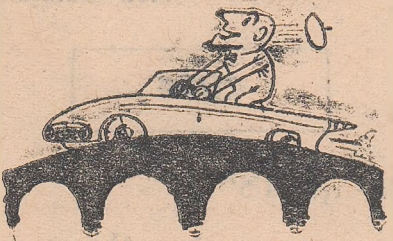
Cine privește solida punte care unește malurile riului Marecchia în orașul Rimini (Italia) își dă seama că nu e construită în zilele noastre. Și într-adevăr, podul împlinește anul acesta venerabila vîrstă de 1946 de ani. Construcția lui a început cînd era noastră avea numai 14 ani și a durat cinci ani. În cinstea împăratului Tiberiu podul a fost botezat cu numele lui.

Ca și alte construcții similare de atunci, podul lui Tiberiu, lung de 63 de metri, are deschiderile arcuite, iar fundamentul celor șase puncte de



sprijin alcătuiește un zid subacvatic compact, care conferă construcției o mare soliditate.

Vreme de douăzeci de veacuri, așadar, peste podul Tiberiu au trecut și continuă să treacă sumedenie de vehicule, de la carele legiunilor române pînă la automobilele „extraplate” din zilele noastre. Mai mult, în timpul celui de al doilea război mondial bătrînul pod a rezistat chiar și



coloanele de tancuri. În aproape 2000 de ani podul a avut nevoie de o singură reparație, de mică importanță, la deschiderea centrală.

Spre sfîrșitul secolului trecut podul lui Tiberiu a fost declarat monument național, fără însă ca circulația pe el să fie interzisă.

K. Massaev

DE PRETUTINDENI

Întîlnire cu Diavolul mării

Diavolul mării? Da, așa au numit exploratorii adîncurilor gigantice raia, un pește aducînd mult cu obișnuita piscică de mare, dar de proporții mult mai mari și de o ferocitate înfricoșătoare. De obicei scafandrii se feresc din calea ei căci o astfel de

întîlnire le poate fi fatală, numai că nu izbutesc totdeauna s-o ocolească. Iată, de pildă, ce povestește scafandru sovietic A. Soldatenko despre întîlnirea lui cu temutul Diavol al mării.

Echipa de ranflore explora fundul portului Sevastopol pentru a-l degaja de epave cînd, deodată, scafandru dădu peste o navă scufundată în timpul războiului. Ca de obicei comunică la suprafața datele necesare, după care se cățără pe punte. Ajuns sus, se pomeni, însă, față-n față cu o raie, care tocmai ieșea de după postul de comandă. Monstrul aducea la înfățișare cu o enormă sobă cocoșată, împodobită cu o coadă de peste doi metri, plină de asperități osoase, care se agita neconștient. O lovitură dată cu această armă este sigur mortală așa încît, prudent, Soldatenko își scoase de la brîu pumnalul de scafandru și se lipi strîns de peretele cabinei.

E greu de spus cît a durat situația aceasta nemaipomenită. Fiara nu se hotărî să atace și mina omului înțepenise, crispată, pe pumnal. Dar, deodată, ochii parcă de lup flămînd ai raiei sclipiră primejdios, în fața scafandrului uluș marea se întunecă de nămol și cabina se cutremură de o izbitoră violență. Cînd apa se limpezi, în plăcile de oțel ale cabinei se putea vedea o adîncitură profundă. Ce s-ar fi întîmplat dacă Soldatenko s-ar fi aflat în altă poziție? Apoi a urmat un nou atac, pumnalul a lucit fulgerător și Diavolul mării, lovit în plin, a început să coboare lin spre fund, lăsînd în urmă-i o diră lată de sînge. Pericolul trecuse și scafandru, tremurînd de emoție, dădu semnalul de scoatere la suprafață...

Capcane pentru molii

Fibrele textile care plac moliiilor conțin vitamină B. În plus, lina e și o sursă de aminoacizi. Două constatări care l-au făcut pe entomologul Roy I. Pence să imagineze o nouă metodă de exterminare a mo-

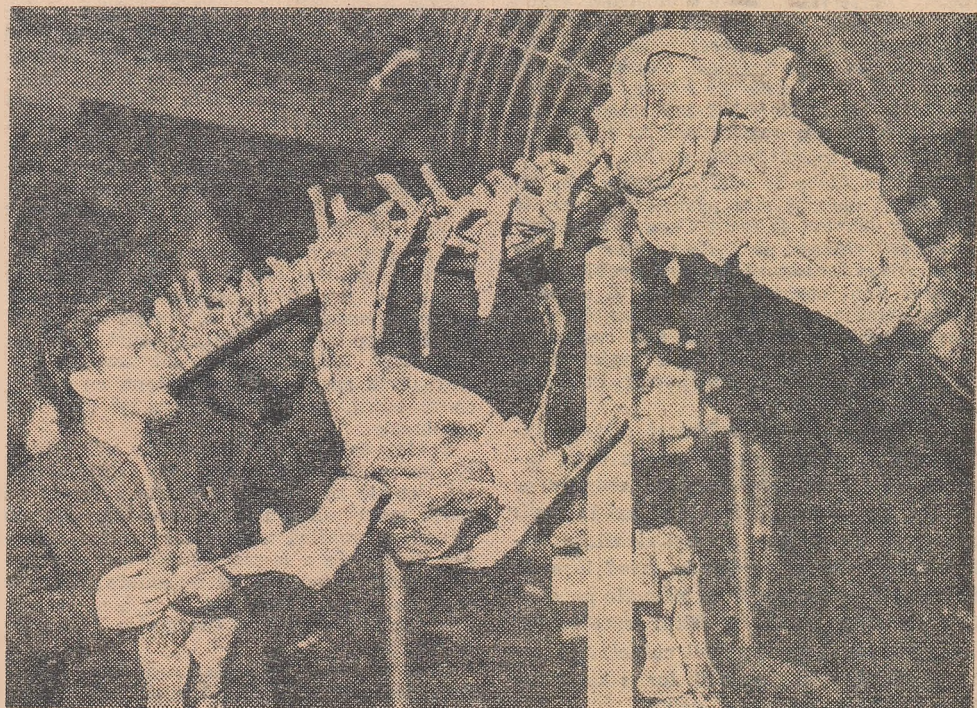


liilor. E vorba de un regim alimentar pe bază de produse chimice numite antimetaboliți. Moliile urmează să moară de inanție consumînd antivitamine B și anti-aminoacizi încorporați în țesătură în timpul fabricării sau pulverizați de către cel interesat. Produsul își păstrează eficacitatea după șase curățiri (care nu presupun umezirea obiectului) și nu e toxic.

Conductă din crini

În insulele Capului Verde se înregistrează foarte puține precipitații. Ceapa, în schimb, e aproape permanentă și multumită ei plantele primesc umezeala de care au nevoie. Locuitorii insulelor sînt într-o veșnică criză de apă potabilă. Cum s-a gîndit un agricultor inventiv să soluționeze totuși problema aprovizionării cu apă? A plantat pe o pantă 60 de crini uriași, legînd între ele frunzele în așa fel încît să formeze un îgheab pe care să alunece picăturile de rouă. De-a lungul acestei „conducte” picăturile se adună într-un rîuleț pe care agricultorul îl colectează într-un bazin. În 24 de ore i s-a întîmplat să adune, pe vreme de ceață deasă, 600 de litri de apă.

(Din „Tehnika-molodioji”)



Acest schelet, descoperit în regiunea Perm, este al unei reptile care a trăit acum 200 milioane de ani. În momentul de față un colectiv al Institutului de paleontologie din Moscova lucrează la reconstituirea scheletului



PĂȚANII FILATELICE

Atenție!

Obliterare specială

DIN avalanșa de amatori de pe tot globul, numai vreo 700 au reușit să intre în posesia seriilor de timbre cu ștampilă... planetei Marte. Aceste timbre ar fi ajuns pe Pămînt — s-a „spus” la un moment dat — prin intermediul farfurilor zburătoare și au fost evaluate, se întelege, la sume fabuloase. Adevărul n-a întîrziat, însă, să iasă la iveală. Autorul „ștampilelor marțiene” s-a dovedit a fi un pămîntean din Bruxelles care, în momentul de față, își rumegă mașinașurile cosmice la răcoare.



PAKISTANUL a emis primele sale timbre acum 17 ani. Vinzarea lor mergea, însă, foarte slab. Explicația? Timbrele înfățișau luna în descreștere ceea ce, spune o veche credință orientală, e un semn de nenorocire. Desenul a fost modificat în mare grabă și cumpărătorii începuseră să curgă.

UN timbru din vechea Serbie care înfățișa un cap încoronat devine de nerecunoscut cînd e întors cu partea de sus în jos. Figura solemnă se transformă instantaneu în binecunoscuta imagine a Necuratului cu coarne și barbă. Așa a înțeles să se răzbune gravorul care, pentru munca lui migăloasă, a fost foarte slab retribuit. Majoritatea exemplarelor puse în vinzare, au fost, desigur, confiscate și distruse, dar cele câteva care au supraviețuit sînt considerate rarități.





Cooperativa „IGIENA“

Sediul central : București
Str. Dr. Pasteur 60
Telefon 15.91.02

Execută prin unitățile sale din întreg
cuprinsul orașului București, cu personal
de înaltă calificare profesională :

- Coafuri moderne pentru femei
- Manicure
- Cosmetică
- Pedicure
- Vopsitul părului în toate nuanțele
- Șampon
- Ondulațiuni permanente : naturale, reci și în ulei
- Frecții
- Masaje faciale
- Spălatul capului
- Tunsori moderne pentru bărbați

Saloane speciale de frizerie și coafură

Masca de frumusețe



TENOFIN
și
NECTIN-
cremă cu lăptișor de matcă

TENOFIN
și
CATIFELIN-
cremă cu ulei de avocado

CITITORI!

Doniți să primiți la domiciliu
cărțile care vă interesează ?
Adresați-vă librăriei centrale

CARTEA PRIN POȘTĂ

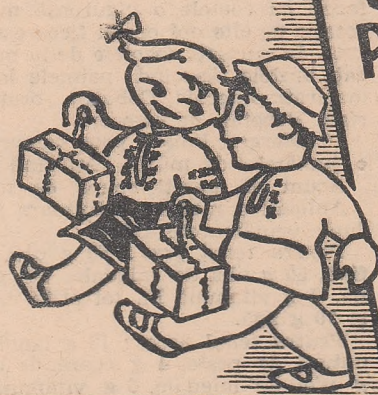
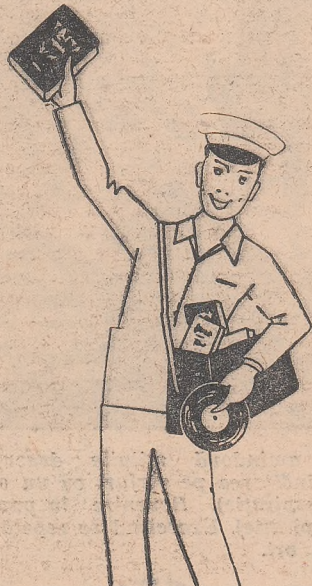
Str. Sergent Nuțu Ion nr. 8-12,
raionul „V. I. Lenin”, București,
care vi le expediază la adresa
indicată.

Lucrările apărute vi se livrează
imediat iar cele aflate sub tipar
la câteva zile după apariție.

IMPORTANT

Secția „DISCUL PRIN POȘTĂ”
din cadrul librăriei vă poate ex-
pedia cu promptitudine și discu-
rile solicitate

Pentru a cunoaște condițiile
de expediere și titlurile discuri-
lor înregistrate de „Electrecord”
vi se trimit gratuit — la cerere
— prospecte și cataloage pe
genurile de muzică preferate.



**DECADA
CADOURILOR
PENTRU COPII
23 MAI — 1 Iunie**

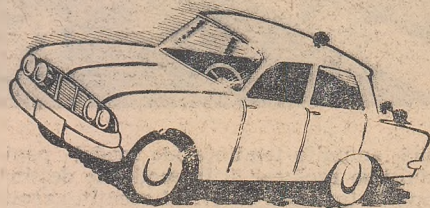
**CĂRȚI
JUCĂRII
DULCIURI**

și alte cadouri frumoase și utile
pentru copii, găsiți la:
**MAGAZINELE COOPERATIVELOR
DE CONSUM**

INTREPRINDEREA INDUSTRIALĂ ORAȘ SIBIU

Str. M. Kogălniceanu nr. 1 Tel. 3931

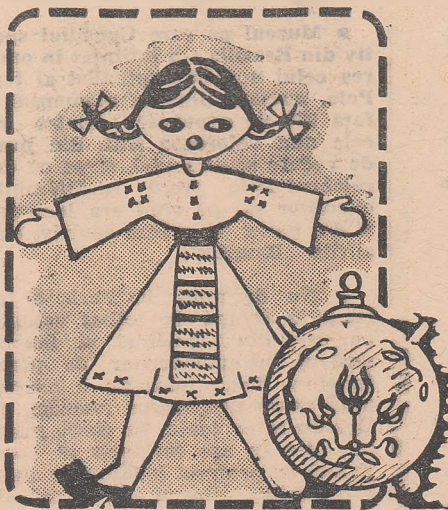
Livrează fără repartitie între-
prinderilor, instituțiilor, G.A.S.,
cooperativelor agricole de pro-
ducție și organizațiilor obștești :



— Scaune pentru săli de ședințe și cinematografe, bănci
școlare, roabe metalice, tomberoane, cutii de gunoi, capace și
guri de canalizare din fontă, precum și diferite construcții
metalice.



— Reparații de autoturisme, ca-
mioane și motociclete.
— Execută turnări din fontă și
metale neferoase.



*Când călătoriți
în regiunea Brașov*

VIZITAȚI MAGAZINELE DE
ARTIZANAT

U. R. C. M.

unde găsiți articole
plăcute și utile pentru

CADOURI
ÎN SPECIFICUL REGIUNII

Brașov, str. Republicii 23.
Brașov, str. 7 Noiembrie 25.
Sibiu, Piața Republicii 7.
Făgăraș, Piața Lenin 23.

Mediaș, Piața Republicii 17.
Predeal, str. Prezidiului 46.
Agnita, Piața 23 August 10.
Orașul Victoria, Parcul 7 Noiembrie.

**BERE TIP
PORTER**



Berea de tip PORTER,
de culoare brună, obținută
din mai multe feluri de malț,
are un extract ridicat în
mustul inițial, un conținut
bogat de hamei și alcool.

Pentru copii

Moda pentru copii nu cunoaște capriciile și fluctuațiile surorii sale adulte. Ceea ce nu înseamnă că poate fi anacronică, că poate ignora cerințele timpului. Noile materiale își găsesc o largă întrebuințare în îmbrăcămintea pentru cei



mici, anumite tendințe ale modei pentru adulți se regăsesc și în modelele destinate copiilor (pantofii cu virful ascuțit, garniturile de piele, lipsa manșetelor la pantaloni, ca să nu dăm decît câteva exemple).

Dar nepierzînd din vedere latura estetică, modernul, creatorii se conduc totuși după cîteva principii fundamentale ale îmbrăcăminții pentru copii. Aceasta trebuie să fie înainte de toate comodă, practică, să nu-i stingherească în mișcări, să nu le împiedice dezvoltarea fizică armonioasă și, în același timp, să le educe bunul gust, dragostea pentru frumos. În această ordine de idei merită subliniat faptul că moda pentru copii nu rămîne o problemă exclusivă a creatorilor, ea este rezolvată în colaborare cu medicii, cu pedagogii. Ca și la congresele anterioare, la ultimul congres de modă al țării socialiste s-a evidențiat progresul general înregistrat pe această linie, producția de bună calitate a industriei de confecții care îmbină foarte reușit utilul cu frumosul.

În Uniunea Sovietică se acordă o mare atenție modei pentru copii. Modelele pe care le publicăm sînt, credem, o dovadă convingătoare în acest sens.

COSMETICĂ

Pentru suplețea obrazilor

Mai multe cititoare ne-au rugat să le indicăm cîteva exerciții pentru suplețea și netezimea obrazilor. Le satisfacem dorința, publicînd articolul specialistului sovietic Vladimir Tișler.

În diminețile cînd aveți mai mult timp, așezați-vă în fața oglinzii și faceți următoarele exerciții:

1. Inspirație puternică, expirație lentă pe gură. Umflîndu-vă obrazii, faceți să dureze fiecare expirație între douăzeci-treizeci de secunde. Repetați exercițiul de patru ori.
2. Cu buzele strînse, umflați amîndoi obrazii în același timp, apoi pe rînd, apăsînd cu mîna obrazul relaxat. Fiecare exercițiu trebuie să dureze două-trei secunde, în total un minut.
3. Întindeți buzele în lături cu putere, de treizeci de ori la rînd, timp de un minut.
4. Sugeți obrazii de zece ori, rămînd de fiecare dată în această poziție două-trei secunde.
5. Cu buzele strîns lipite, faceți efortul de a deschide gura. Repetați exercițiul de douăzeci de ori într-un minut.
6. Încrunțați sprîncenele încercînd să întindeți pielea frunții. Apoi ridicați energic sprîncenele, deschizînd larg ochii. Faceți această mișcare de treizeci de ori într-un minut.
7. Aduceți bărbia înainte lungînd gîtul. Repetați exercițiul de opt ori.
8. Răsuciți bărbia în sus și la stînga. Repetați de opt ori.

9. Faceți aceeași mișcare în sus și la dreapta.

10. Aplecați capul încet la dreapta, apoi la stînga, de cîte patru ori în fiecare parte.

11. Înțoarceți capul încet într-un sens, apoi în altul. Repetați mișcarea de trei ori.

12. Prindeți mîinile la ceafă și, învingînd rezistența lor, aplecați capul în spate. Repetați mișcarea de patru ori, cîte trei secunde de fiecare dată.

13. Puneți mîinile pe frunte și învingînd rezistența lor aplecați capul în față. Repetați exercițiul de patru ori.

14. Puneți palmele pe umerii obrazilor și faceți cu coatele o vigoasă mișcare de rotație de cîte opt ori în fiecare sens.

15. Încrușițați degetele de la mîini, ridicați brațele răsucînd palmele în afară și inspirați puternic. Coboriți brațele expirînd. Repetați de șase ori.

16. Mergeți liniștit prin cameră timp de o jumătate de minut, respirînd profund. Acum vă puteți ocupa de ten.

Aplicați o mască hrănitoare preparată după următoarele rețete:

Pentru tenul gras: 50 g ulei de parafină, 50 g ulei de migdale, 10 g glicerină, 5 g vitamină F₁, tot atîta vitamină A și 70 g apă.

Pentru tenul uscat: 12 g lanolină, 10 g untură de pește, 4 g ceară de albine, 35 g ulei de migdale, 5 g vitamină E, 2 g vitamină A și 30 g apă.

Pentru ca masca să pătrundă mai bine în piele, faceți mișcări ușoare de la centrul feței spre extremități și masajele circulare lejere pe obraji, timp de cinci-șapte minute.

Lăsați masca pe față douăzeci de minute, după care o înlăturați aplicînd (fără să frecați) un șervețel umed.

Vladimir Tișler
Candidat în științe medicale

CALEIDOSCOP SPORTIV

• **Dorința de a cînsti memoria fostului președinte al S.U.A. John Kennedy era cît pe ce să-l coste viața pe fratele lui, senatorul Robert Kennedy.** Recent, acesta a hotărît să escaladeze cel dintîi virful John Kennedy, înalt de patru mii de metri, din Canada. Dar stratul solid de zăpadă i-a fugit de sub picioare și Robert Kennedy, pierzîndu-și echilibrul, a început să alunece vertiginos în jos. Numai din întîmplare a reușit să se oprească în coate, deasupra unei prăpastii adînci de 100 de metri. Și intrucît era legat de încă doi alpinisti, tragedia a fost evitată.

• **Muzeul pe care Consiliul sportiv din Brazilia l-a înființat în onoarea celui mai bun fotbalist al țării, Pele, numără pînă în momentul de față 380 de exponate.** Dintre ele, cele mai valoroase sînt, din punct de vedere sentimental, cirpa cu care celebrul Pele freca încălțămîntea clienților săi pe cînd era lustragiu, și din punct de vedere sportiv, cupa aurită „Brazilia”.

• **Nu de mult, la Paris a luat ființă o echipă de fotbal compusă exclusiv din muncitori și funcționari ai întreprinderilor de pompe funebre.** Noua formație a susținut pînă acum unsprezece meciuri, cîștigîndu-le pe toate. În ciuda numelui, ales în așa fel încît să corespundă cu profesia jucătorilor, membrii echipei „Dormi în pace” sînt foarte mobili.

(După „Nedelea”)

GIMNASTICA MÎNȚII

Complicele spionului

Serviciul de contraspionaj stabilise că un oarecare Ottin, pe care îl ținea sub observație, urma să predea un microfilm complicei lui, la cafenea „Mreana”. Inspectorul Werner se afla la cafenea de o oră și supraveghea, de la masa sa, ușa și pe toți cei ce intrau. La masa vecină un bărbat solid cu mustață citea ziarul. Cînd Ottin se ivi în ușă, grăsunul lăsă ziarul de o parte și își mîngîie mustața cu mîna dreaptă. Ottin își scoase ochelarii, îi șterse cu batista, îi puse iar și se îndreptă nerăbdător spre masa mustăciosului. Cerînd politicos voie, se așeză și își comandă o cafea.

— Îmi permiteți? — făcu el apoi, arătînd spre ziar.
Mustăciosul dădu din cap. Ottin își aruncă ochii peste pagini și puse ziarul pe scaunul liber. În aceeași clipă în cafenea

intră o femeie tînără cu o poșetă mare în mînă.

Inspectorul Werner o urmări cu privirea. Femeia își aruncă ochii în sală și porni drept spre masa lui Ottin, unde se așeză punîndu-și poșeta tot pe scaunul pe care era ziarul.

După ce își bău cafeaua, Ottin îi chemă pe chelner ca să facă plata. Fără să mai controleze nota, o viri în buzunar, înțînse chelnerului o bancnotă, luă restul și părăsi cafenea agale. După el ieșiră și femeia cu mustăciosul.

Pe stradă fură arestați toți trei, dar microfilmul nu fu găsit nici la Ottin, nici la ceilalți doi. În poșeta femeii erau doar tot felul de nimicuri fără importanță; ziarul stătea neatins pe același scaun. Inspectorul



Werner rămase o clipă pe gînduri, apoi se lovi cu palma peste frunte:

— Totuși Ottin a predat microfilmul, și știu precis și cui!

Cine era complicele spionului?

Chelnerul, căruia Ottin îi predase microfilmul o dată cu bancnota.

(Din „Znanie-Sila”)

EXERCITII FIZICE

De la trei la șase ani

Părinții știu ce greu e să-i obișnuiești pe copii să facă gimnastică în fiecare dimineață. Problema merită, însă, efortul făcut. Pentru ca micuții să se deprindă cu gimnastica, exercițiile trebuie să fie interesante și pe înțelesul lor, adică un fel de joacă.

Propunem mai jos un complex de exerciții indicate pentru copiii între trei și șase ani, axate tocmai pe această idee a jocului, care se execută cu ajutorul unei mingi mari.

• „Să crești mare”. Din poziția de drept, cu picioarele puțin depărtate, ridicarea



mingii cu amîndouă mîinile deasupra capului și înălțarea pe virfuri cu un elan puternic (inspirație). Revenire în poziția inițială (expirație). Exercițiul se repetă de patru-cinci ori.



• „Tăiem lemne”. Ridicarea mîinii deasupra capului (inspirație) și coborîrea energică pe podea, fără a o lăsa din mînă (expirație). Se repetă de patru-cinci ori.

• „Vîntul leagănă copacii”. Brațele sus cu mînea deasupra capului. Aplecări de trunchi la dreapta și la stînga, de șase-opt ori în total. Respirație liberă.

• „Cosim iarbă”. Mînea în față. Ducerea liberă a mîinilor la dreapta — în spate cu răsucirea trunchiului. Fără oprire în poziția inițială, aceeași mișcare la stînga. Exercițiul se repetă de două-trei ori în fiecare sens. Respirație liberă.

• „Fotbal”. Mînea în față. Ridicarea energică a piciorului drept, în așa fel ca să atingă mînea. Aceeași mișcare cu stîngul. Exercițiul se repetă de două-trei ori cu fiecare picior. Respirație liberă.

• Sărituri peste minge.

• „Peștișorul”. Poziția culcat pe burtă, mînea în față. Ridicarea simultană a mîinilor și picioarelor și arcurile puternice a trupului. Se repetă de trei-patru ori.

• Alergări ușoare, bătînd mînea de podea.

• În încheiere, exercițiul obligatoriu „Să respirăm”: ridicarea brațelor prin afară (inspirație adîncă) și coborîrea lor (expirație).

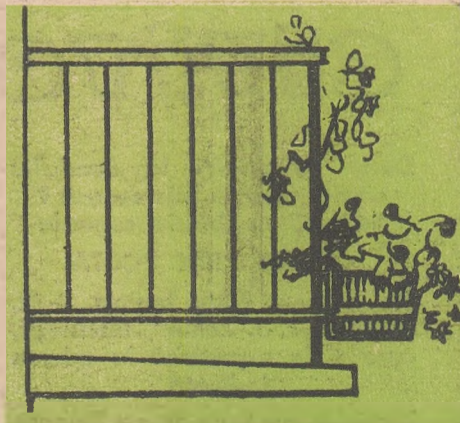
O. Nikolaeva

LOCUINȚA NOASTRĂ

Balcoane frumoase

Un balcon cu o balustradă bordată cu flori și verdeață. Paravane de lemn, ca un fel de parapete, vopsite în aceeași gamă de culori ca florile. Sau semi-paravane ușoare, vopsite în tonuri asortate cu florile și care să nu închidă decît o porțiune de balcon. Lădițe cu flori pe ferestre, cu begonii viu colorate. Ce mult s-ar schimba înfățișarea orașelor dacă balcoanele ar fi pretutîndeni împodobite cu flori și verdeață!

Pentru cei interesați, publicăm un model de decorare a balcoanelor, propus de Institutul de proiectări din Moscova.



Balcon deschis, cu grilaje. Lădițele sînt instalate jos, în așa fel ca plantele agățătoare, intercalate printre flori, se pot prinde de grilaj.

„Mosproekt”-ul nu se ocupă doar tan-gențial de această problemă. În Uniunea Sovietică se duce o adevărată „bătălie a balcoanelor”, specialiști calificați stau la dispoziția orașenilor pentru a-i sfătui și îndruma în efortul comun de înfrumusețare a orașelor. Tot în acest scop, la Moscova s-a inițiat un concurs pentru cea mai frumoasă decorare a balcoanelor, la care participă mii de moscoviți.