

VEAUC NOU

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

12 pagini — 1 leu



In pag. 6-7:

**O LUME REALĂ
ȘI ALTA „ÎN OGLINDĂ”**

DIN SUMAR:

- Misterioasele molecule din spațiul interstelar ● Sfirșitul cezurilor magice ale magnetismului ● Medicamente care fac plăcere ● Stress-urile, un mit vulnerabil ● Carburanții pentru supersonice ● Ce amenință fotbalul? ● Terra, o seră cu geamuri invizibile.

35

ANUL XXVII

27 AUGUST 1971

(1380)

În ciuda automatismului ei, viața modernă impune uneori omului eforturi fizice și nervoase neobișnuite, îl supune la „stres”-uri pentru care nu e pregătit. Și atunci, neantrenat, omul „clachează”, cum a început a se spune.

Cum se pot combate, însă, „stress”-urile, agresiunile mediului ambiant? Foarte instructivă este, de pildă, experiența cosmonauților, oameni supuși la suprasarcini, suprasolicitări fantastice, fără a fi însă indivizi ieșiți din comun. Decît doar printr-o pregătire

minuțioasă, printr-o mare exigență față de ei înșiși, o remarcabilă disciplină trupească și spirituală și o voință de nebiruit.

Este tocmai tema abordată de cosmonautul Gheorghe Beregovoi într-un capitol dintr-un volum care urmează să apară la editura „Tinăra gardă” din Moscova sub titlul „Unghiul de atac”. Reproducem aici, într-o formă prescurtată, acest capitol din cartea lui G. Beregovoi.

Documentar

STRESS-URILE, UN MIT VULNERABIL

Deși fusesem de două ori la comisia medicală și nu aveam în genere a mă plînge de sănătate, mă munceam, totuși, unele indoieli în legătură cu vîrsta. Au durat însă numai un timp, după care au dispărut cu desăvîrșire...

Cînd am venit la Centrul de antrenament pentru zboruri spațiale aveam în dărătul meu 43 de ani de viață și 28 de ani de practică în aviație. S-ar fi părut că raportul dintre cele două cifre înălțura de la sine orice temeri în legătură cu călirea și rezistența organismului. Dar lucrurile nu stăteau chiar așa... Principala piatră de încercare a fost pentru mine cultura fizică. Dar o cultură fizică în sensul în care e înțeleasă ea acolo, la Centru.

Activitatea mea sportivă se mărginește pînă atunci la cîteva meciuri de volei și scurte crosuri pe terenuri accidentate în zilele cînd riscam să întîrzii la tren. Acum am început să mă ocup de haltere și gimnastică, să fac curse de fond, să joc fotbal, să sar de la trambulină, să schiez, să ridic greutăți, să alerg pe terenul de tenis pînă cînd nădușeala curge pe mine șiroaie... Și toate acestea fără nici o pregătire prealabilă și avînd 90 kilograme, dintre care cel puțin zece de prisos.

■ Cînd „motorul” terestru face nazuri

Cu acest prilej am simțit prima oară ce înseamnă să n-ai destul oxigen, dar nu dincolo de nori, la altitudini familiare mie, ci aici jos, pe pămînt. După o scurtă alergătură pe pista cu zgură, am avut senzația că inima stă gata să iasă din piept și mi-am amintit subit de masca cu oxigen — de care după atîția ani de zbor mi se cam făcuse lehamite — ca de un vis drag, dar irealizabil. Niciodată nu mă mai simțisem atît de neputincios ca atunci. Rezistența, despre care aș fi putut jura că o dobîndisem după aproape treizeci de ani de practică intensă a zborului era, în noile condiții, un mit. Și am înțeles că adevărul rezultă numai din comparație...

Nici chiar cel mai experimentat maratonist, care cunoaște însă avionul numai din salonul de călători, n-ar susține, probabil, cinci zboruri de luptă consecutive, iar suprasolicitarea la care este supus aproape zilnic pilotul de încercare atunci cînd se redresează brusc după un picaj ar avea, desigur, consecințe asupra organismului său. Pentru mine, însă, această situație era familiară și pe puterile mele. Dar cu toate că, zburînd cu viteze supersonice și la regimurile cele mai cumplite, izbutisem să mă simt în aer ca pește în apă, aici pe pămînt abia mă descurcam cu propria-mi „viteză”, imprimată la antrenament. „Motorul” meu terestru făcea nazuri și ceda.

Noțiunea de „rezistență”, familiară și simplă la prima vedere, și-a pierdut astfel în scurt timp aparenta-i simplitate. Am înțeles atunci că nu există rezistență în general, rezistență în sine; că ea presupune un complex de elemente de antrenament strict determinate. În anumite condiții un astfel de complex este util și îndestulător. Imediat însă ce condițiile se schimbă, el nu mai are nici o valoare. În ce mă privește, cînd condițiile s-au schimbat, cardinal și decisiv, am observat că organismului nu-i era de loc ușor să se obișnuiască cu ele, să li se adapteze.

Dar nu m-am dat bătut. Știam că sub raport medical eram sănătos tun, că organismului nu i se putea reproșa nimic. De unde am dedus că totul depindea numai de mine.

■ Șase luni de duel cu vîrsta

Firește, acest lucru nu m-a ajutat fiziceste, în schimb am simțit o anume ușurare morală. Cînd dorești cu ardoare un lucru, restul e numai o problemă de timp. Iar timp aveam. Vreme de șase luni am susținut un aprig duel cu vechiul mod de viață și cu propria-mi vîrstă. În afară de regimul obli-

gatoriu pentru tot grupul, eu îmi concepusem și un alt regim, ca să spun așa, pe baza liberului consimțămînt.

După o jumătate de an, medicii au declarat că deși nu avuseseră nici un fel de indoieli asupra foloaselor practice regulate a sportului și culturii fizice, nu se așteptaseră totuși ca la vîrsta mea efectul să fie chiar atît de incontestabil de mare.

Efectul era într-adevăr remarcabil, iar eu îl intuiseam chiar înaintea medicilor. Îl simțisem, cum se spune, pe propria-mi piele. În șase luni de antrenament am slăbit mai întîi cu peste opt kilograme; mi-am adus apoi la „normal” indicii tensiunii arteriale care, pentru vîrsta mea, erau de fapt satisfăcători. dar am vrut să-i mai

mai mare. Munca piloților, oricît de romantică ar părea, este în mare măsură sedentară. De aceea, în cursul suprasolicitării din centrifugă, cînd corpul se află mult timp într-o poziție anormală, se putea întîmpla să se manifeste și la mine așa-numita peteșie — mici hemoragii în locurile unde capilarele, lipsite de elasticitate, se rup de obicei. Am avut însă noroc: medicii nu mi-au găsit nici urmă de peteșie. Era rolul regimului suplimentar pe care mi-l prescriesem eu însumi și-l respectasem ca pe un tratament. În fața lui au bătut în retragere atît efectele vîrstei, cît și ale vieții sedentare.

Ne antrenam intens la centrifugă, dar fără să depășim totuși o anumită limită. Erau antrenamente pentru un regim de

zistențe. Dimineața, cu ochii încă lipiți de somn, își găsește fără prea mare greutate papucii și, urmînd drumul cel mai scurt, se deplasează cu eforturi minime pînă la baie. Știînd locul precis al tuturor obiectelor, urmînd drumul obișnuit pînă la locul de muncă și cunoscînd pe de rost obligațiile de serviciu, el devine un fel de automat, nu numai în mișcări, ci parțial și în gîndire. În felul acesta se formează pe nesimțite un gen de stereotip dinamic, un cerc închis de deprinderi care îl încătușează.

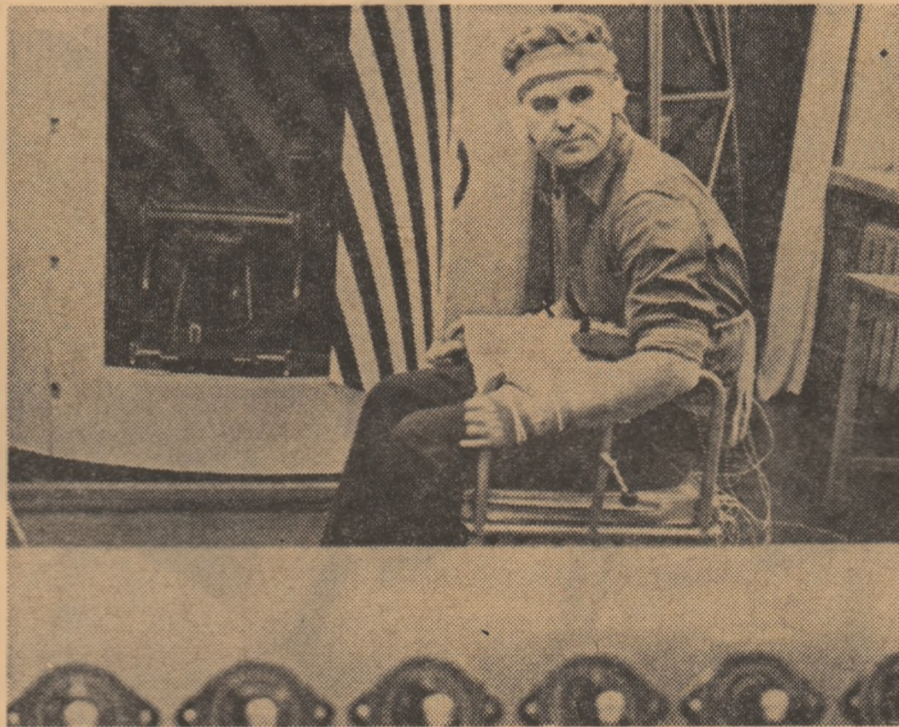
Într-o bună zi, însă, cursul obișnuit al evenimentelor poate suferi o schimbare neașteptată. Se poate isca, de pildă, un incendiu. Prizonierul de bună voie al stereotipului dinamic renunță atunci brusc la principiul conservării energiei: sub privirile mirate ale colegilor el salvează din flăcări un seif cu documente, de o greutate apreciabilă. Și e uimitor ce ușor face acest lucru! Dar și mai uimitor e că, după o asemenea izbîndă „energetică”, el nu se gîndește la cele petrecute și a doua zi își reia viața obișnuită, respectînd mai departe principiul de a nu ridica, dacă nu e neapărat nevoie, nici un obiect mai greu decît un creion. Cu alte cuvinte, lanțul care îl încătușează energia și posibilitățile potențiale ale organismului a fost rupt numai pentru o clipă. Acest tip de manifestare este cunoscut sub numele de reacție la stress și nu poate fi provocat la cerere. Imboldul trebuie să vină din afară și să fie destul de puternic spre a zdruncina obișnuitul cerc al noțiunilor despre posibilitățile umane.

Așadar, „principiul conservării energiei” este astăzi aproape unanim acceptat. Dar anumite condiții fac să descoperim uneori potențialul nostru uman bine tînuit. Un pădurar sau un vîntor pasionat, de pildă, vîd și aud în desișul pădurii lucruri inaccesibile pentru vîzul și auzul unui orășean obișnuit. Deși toți oamenii sănătoși, indiferent de munca pe care o fac și de modul lor de viață, au vîzul și auzul aproape identice. Dar dacă orășeanul nu simte nevoia să descifreze șoaptele pădurii, vîntorul și pădurarul au față de pădure o atitudine profesională. Ea le servește drept antrenor care le asculte neconștient auzul și vîzul.

Condițiile obișnuite oferă, prin urmare, un cîmp de manifestare numai însușirilor obișnuite ale omului. Și dimpotrivă, un regim special îl ajută să-și descopere și să-și activeze forțele latente, însușirile și valorile ascunse. De aceea dacă omul ar învăța să-și dea în vileag, atunci cînd nevoia o cere, toate rezervele de energie, să-și concentreze tot „combustibilul” pentru realizarea unui fel concret sau pentru rezolvarea unei anumite probleme, multe din lucrurile care ni se par astăzi „neobișnuite” ar înceta să ne mai mire. Este un lucru care poate fi învățat, dar numai urmînd calea destul de anevoioasă a unui antrenament susținut.

documenta.

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



Antrenamentul — garanție sigură a unei condiții fizice și psihice perfecte
Foto: A. Mokletov (A.P.N.)

scad și i-am redus pînă la limite caracteristice pentru vîrsta de 20—25 de ani; am mai normalizat și pulsul, coborîndu-l de la 80 la 70 de bătăi pe minut.

Pe scurt, folosisem bine cele șase luni de cultură fizică și sport, deși nu-mi fusese de fel ușor. Pentru prima oară mi-am amintit de ele cu recunoștință, cînd am început antrenamentele sistematice la centrifugă. Prin principiile ei de funcționare, centrifuga amintește de călușei, cu deosebire însă că nu este făcută pentru distracția copiilor, ci ca să imite efectele accelerației sau frînării navelor cosmice, cu alte cuvinte suprasolicitarea.

Suprasolicitarea era pentru mine o cunoștință veche; nici un pilot nu poate face abstracție de ea. Dar cînd piloți avioane la diferite regimuri, chiar dacă te lovești de suprasolicitări foarte mari, ele nu sînt de prea lungă durată. Centrifuga e cu totul altceva. În primele zile de antrenament la centrifugă medicii au constatat cîteva extrasistole — contracții „neplanificate” ale mușchiului cardiac. Ele puteau fi explicate fie printr-o slăbiciune a inimii, fie printr-o comandă eronată venită, în condițiile suprasolicitării, de la sistemul nervos central. Medicii s-au arătat, firește, nemulțumiți, dar nu s-au grăbit să tragă concluzii, ci au așteptat să vadă ce se va întîmpla mai departe. Cînd după o perioadă de antrenament cu un regim de cultură fizică și sport modificat am intrat din nou în centrifugă, medicii au constatat că nu mai rămăsese nici urmă din vechile extrasistole. Inima funcționa ca un ceasornic.

Dar nu era vorba numai de inimă. Mă mai păștea și o altă primejdie. Se știe că, o dată cu vîrsta, pereții vaselor sanguine își pierd treptat elasticitatea, se sclerozează. Dacă pe deasupra omul duce o viață sedentară, primejdia e și

avarie posibil în cursul oricărui zbor. Dar nu toți suportam de la început această suprasolicitare de gradul zece care nu marchează totuși limita superioară a rezistenței organismului. Și, mai ales, nu e de ajuns să învingi suprasolicitarea, ci să te obișnuiești să-ți menții mintea limpede în astfel de condiții. Pentru asta e nevoie de anumite deprinderi, pe care nu oricine le poate dobîndi. Personal am avut de învins mai puține dificultăți, dată fiind experiența mea de pilot. Cu alte cuvinte, nu era nevoie să-mi formez deprinderi noi, iar restul se rezolvase de la sine în cele șase luni de intensă pregătire fizică. Și tot activitatea mea trecută m-a ajutat să trec cu bine și o altă încercare, antrenamentul în termocameră, una dintre cele mai dificile probe.

Termocamera seamănă, în linii mari, cu o baie finlandeză în care temperatura este permanent menținută la plus 80 de grade Celsius. Orice candidat la calitatea de pilot cosmonaut trebuie să reziste în termocameră timp de o oră, pînă cînd temperatura corpului îi crește cu două grade peste normal. În astfel de condiții organismul poate avea cerințe mai mari din partea inimii. Un salt de la 70 la 120 bătăi pe minut este perfect suportat de un organism trecut prin termocameră, pe cînd unei inimii neantrenate îi provoacă un șoc. Așa încît, termocamera poate pune în lumină totalitatea rezervelor organismului.

Dar care sînt aceste rezerve? Unde iau sfîrșit posibilitățile unui organism antrenat, pregătit multilateral? Și în ce măsură tinde omul să-și dezvăluie rezervele ascunse?

■ Un NU categoric minimei rezistențe

În general, omul modern trăiește, se pare, conform principiului minimei re-

CE SE DISCUTĂ

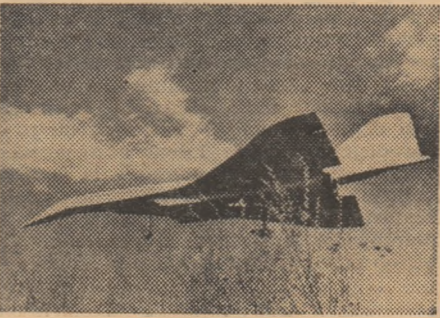
Carburanții pentru supersonice

Una din cele mai caracteristice orientări ale aviației este astăzi, se știe, sporirea vitezei de zbor. Viteza viitoarei generații de avioane civile, avioanele supersonice, va fi de trei ori mai mare decât aceea a avioanelor de acum și va atinge valori cuprinse între 2300—2500 de kilometri pe oră, fiind deci superioară de circa două ori și jumătate vitezei de propagare a sunetului.

Printre multe probleme care au trebuit soluționate o dată cu construcția aparatelor supersonice pentru călători a fost și aceea a carburanților și a sistemului de alimentare, problemă generată de fantastica încălzire a avionului la vitezele semnalate.

De altfel, la orice viteză temperatura exterioară a fuselajului este mai mare decât aceea a aerului ambiant. Lucru ușor de înțeles, dacă ne gândim la frecarea aerului atunci când se scurge de-a lungul avionului. Dar și aerul refuflat în motoare sau în sistemele de răcire se încălzește foarte puternic. De aceea, particulele de aer care intră în canale trebuie frinate.

În cursul frinării lor, energia vitezei se transformă în căldură. La o viteză de 850 de kilometri pe oră — socotită normală astăzi la avioanele pentru distanțe mari — se produce o încălzire de 28 grade Celsius. Dar, întrucât temperatura aerului din afară — la înălțimi



Un avion ieșit din comun, propulsat de un combustibil cu calități neobișnuite

mea de croazieră a aparatului (8—10 kilometri) — este de minus 37—56 de grade Celsius, aerul care intră în canalele interne are, în ciuda încălzirii, valori cuprinse tot sub zero grade. De aceea, în acest caz nu există nici un inconvenient.

Altfel se petrec, însă, lucrurile cu un avion supersonic care zboară la o altitudine de 17—20 kilometri. La viteza de 2300—2500 de kilometri pe oră, temperatura aerului care pătrunde în avion ajunge la 154—184 de grade. De aceea el nu mai poate contribui — ca în cazul precedent — la evacuarea căldurii degajate de dispozitivele de condiționare, de comanda hidraulică sau de sistemele de ardere ale motorului. În aceste împrejurări, principalul mijloc de evacuare a căldurii diverselor ansamble este... combustibilul, care-și păstrează stabilitatea termică la temperaturi foarte mari.

O altă particularitate a combustibilului pentru avioanele supersonice decurge din marea înălțime de croazieră a aparatelor, unde presiunea atmosferică este de 10—12 ori mai mică decât pe sol. De aceea, combustibilul a fost

în așa fel ales, încât să nu fiarbă la presiune mică și la o temperatură foarte ridicată.

În sfârșit, a trebuit rezolvată și problema supraîncălzirii carburantului. Într-adevăr, ne-am putea întreba: nu există oare primejdia ca acesta să se aprindă spontan în rezervoarele avionului? O asemenea eventualitate a fost de la bun început înlăturată, temperatura lui de inflamare fiind de 210—230 de grade, în timp ce în rezervoare ea nu trece de 135 de grade. În plus, rezervoarele sînt alimentate cu azot, încît combustia nu s-ar putea menține.

În Uniunea Sovietică noul combustibil — cu calități atât de neobișnuite — a căpătat numele de „T-8”. El este produs de utilaje existente în momentul de față și de aceea prețul lui de cost nu va fi mai mare decât acela al carburanților utilizați acum în aviație.

După cum afirmă specialiștii sovietici, „T-8” are caracteristici apropiate de acelea ale combustibilului care va fi utilizat pe aparatul supersonic franco-britanic „Concorde”, ceea ce va ușura exploatarea internațională a avioanelor supersonice de călători.

EXPERIENȚE

Petrol extras prin explozii atomice

O primă explozie atomică subterană pentru exploatarea mai rațională a zăcămintelor de țiței a fost recent provocată, la adâncimea de 1350 m, într-un bazin petrolifer din Uniunea Sovietică. Experiența a urmărit sfărîmarea și afînarea straturilor de rocă pentru a deschide calea spre sonde unor cantități mai mari de petrol.

Căci, după cum a explicat prof. A. Bakirov, unul din inițiatorii experienței, aproape jumătate din rezervele de petrol descoperite inițial continuă de obicei să zacă în pământ și după exploatarea zăcămintului. Pentru a extrage mai mult, sînt necesare metode complete noi care să acționeze asupra straturilor petrolifere, îndeosebi acolo unde prețiosul lichid este încarcerat în piatră de calcar, în dolomit sau în gresie densă. Prof. Bakirov vede o soluție în exploziile atomice care, evident, trebuie calculate în așa fel încît să nu provoace pagube la suprafață și să nu emită radiații dăunătoare. Determinările efectuate îndată după susmenționata explozie au arătat că nu există pericol de radiații nici din partea solului, nici din partea țițeiului extras.

Utilizarea metodei amintite presupune neapărat și existența unor condiții hidrogeologice care să împiedice pătrunderea elementelor radioactive în circuitul apei. Peste zăcămint trebuie deci să existe o masă de sterilă rezistență și nepermeabilă.

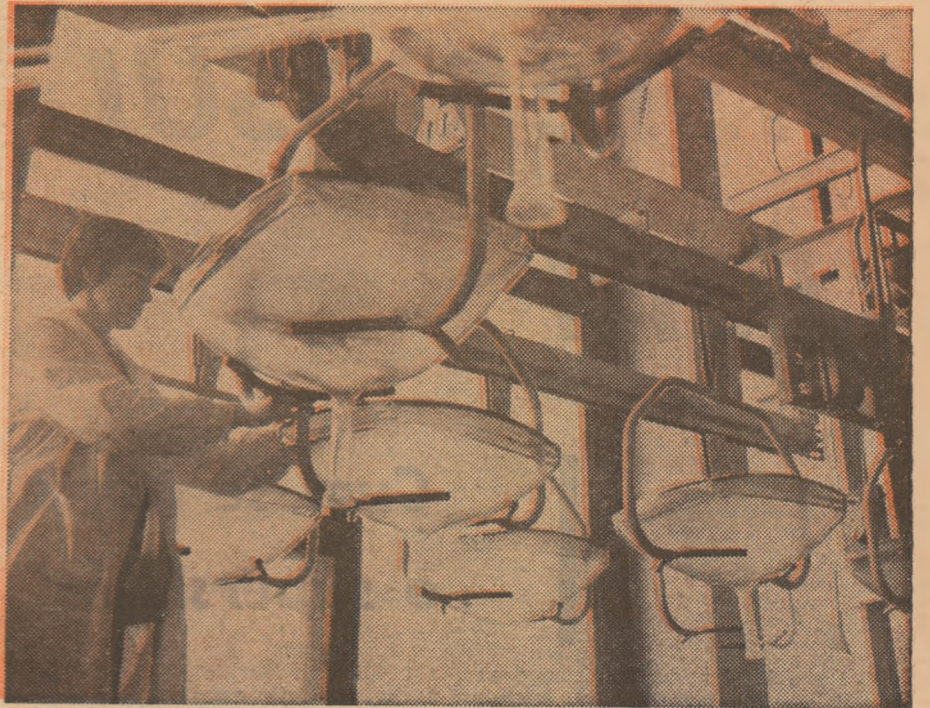
Explozibilul a fost introdus în puțuri special forate, iar sondele au servit la urmărirea rezultatelor exploziei. Aceasta nu a provocat petrolului nici o modificare esențială. Căldura, localizată inițial la locul exploziei, s-a răspândit atât de lent, încît din cauza ei nu sînt de așteptat efecte nedorite. Sondele amplasate la distanțe de 300—700 m în jurul epicentrului exploziei au prezentat după aceea o creștere netă a debitului, iar scăderea naturală a cantităților de țiței extrase s-a încetinit. O nouă experiență de același tip a mărit capacitatea de extracție de 1,6 ori pe o rază de 800 m.

Anual rămîn în pământ circa 2,5 miliarde de tone de petrol, care nu mai pot fi extrase prin metodele clasice. Grație noii metode se întrevide deci posibilitatea ca cel puțin o parte din ele să fie recuperate.

ARTE MENAJERE

În premieră: cuptorul fără foc

După alte realizări în domeniul lor, de care ne-am ocupat în această pagină,



Cinemascoape pe bandă rulantă. (La moderna uzină lituaniană „Ekranas”)

Foto: M. Baranauskas

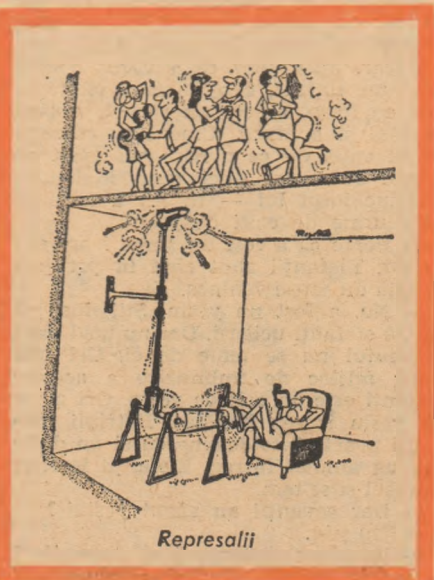
PROBLEME ȘI SOLUȚII

Anti-dăunătorii vii

specialiștii în arte menajere declară acum război mașinilor de gătit cu gaze. Ei preconizează înlocuirea lor cu cuptoare care funcționează electronic și care prepară alimentele într-un fascicul, perfect rece, de microunde. Bucătarii marilor restaurante, complexe hoteliere și, cu timpul, gospodinele le vor aprecia cu atât mai mult cu cît funcționarea lor este absolut curată, fără degajare de fum, iar curățirea nu necesită decât simpla ștergere cu o cârpă umedă.

Dar, înainte de a aminti avantajele pe care le oferă, să vedem care-i principiul lor de funcționare. Cuptorul electronic utilizează o parte a spectrului electromagnetic; undele sînt radiate în interiorul aparatului pe o lungime de 12,5 cm de către un magnetron care le produce la frecvența de 2450 MHz. Cînd, în calea lor, undele întilnesc metal, ele sînt reflectate. În schimb traversează cu ușurință porțelanul, sticla, ceramica și materialele plastice, fără a le încălzi sau afecta cu ceva, fiind absorbite numai de alimente. Străbătînd alimentele, microundele provoacă oscilații violente ale moleculelor care încep să se frece între ele, producînd căldură. Și, întrucît interiorul cuptorului este captușit cu metal, pereții reflectă undele spre alimentele dinăuntru care le absorb, fără ca să se producă cea mai mică pierdere. Ceea ce și explică de ce pentru prepararea unor anumite mincăruri sau fierberea apei sînt suficiente numai două, trei minute.

Dar cuptorul cu microunde mai are și alte avantaje. Întrucît poate produce o creștere bruscă a temperaturii (de la 0 la 80°C în numai treizeci de secunde), el este foarte indicat pentru decongelarea alimentelor (pentru un pui 3 minute în loc de 4—5 ore). Este o calitate care, la rîndul ei, va stîrni desigur interesul restauratorilor care își vor putea servi astfel clienții mai rapid, mai bine. Și acum, o ultimă calitate a revoluționarului aparat: remarcabila simplitate a manipulării. Calcularea timpului necesar pentru fierbere sau frigere este incredințată unor mecanisme de ceasornic, pentru ca la momentul oportun un semnal să anunțe sfîrșitul operației.



Represalii

Mulți specialiști înclină încă să creadă că pesticidele pot apăra recoltele o dată pentru totdeauna împotriva dăunătorilor. Dar lucrurile nu stau chiar așa. Modernele preparate organice sintetice s-au dovedit a fi o armă cu două tăisuri: pe lingă dăunătorii, ele extermină și păsări și insecte nedăunătoare; otrăvesc solul. Și de multe ori dăunătorii pe care i-au „stîrpiți” reapar după un timp la fel de numeroși. Încît specialiștii în materie au trebuit să caute alte căi de luptă, mai eficiente, împotriva dăunătorilor.

În ultimii ani, biologia sovietică, de pildă, a deschis un front „viu” de luptă împotriva dăunătorilor culturilor. A creat anume trihograma, o viespe minusculă care nu face nici un rău altor viețuitoare, se hrănește cu rouă și nectar și își depune ouăle în ouăle a 40 de specii de insecte dăunătoare pe care le distruge. A fost înființată chiar o fabrică biologică experimentală unde micii, dar foarte puternicii apărători ai culturilor, sînt crescuți pe bandă rulantă. Apoi au luat ființă și laboratoarele intercolhoznice de creștere a trihogrammei. Fiecare laborator „produce” anual 250—300 milioane de insecte consumatoare de ouă de dăunătorii. Acestea pot stîrpi dăunătorii de pe 10—15 mii de hectare.

Metoda biologică de protecție a culturilor nu este, de altfel, nouă. A fost o vreme cînd pentru distrugerea dăunătorilor de pe plantațiile de citrice au fost utilizate furnicile. Dar bazele științifice ale metodei biologice au fost puse abia de I. I. Mecnikov. Acesta a folosit cu succes o ciupercă împotriva gîndacului cerealelor și a gîrgăriței sîciei.

În ultimii doi ani, frontul biologic de luptă împotriva dăunătorilor s-a extins mult și cuprinde acum în U.R.S.S. o suprafață de 3,5 milioane de hectare. Pînă la sfîrșitul actualului cincinal metoda va fi extinsă pe încă nouă milioane de hectare. În momentul de față un grup de colaboratori ai Institutului național de cercetări pentru protecția culturilor lucrează la elaborarea unor metode industriale de creștere a antidăunătorilor biologici.

Fabrica de trihogramme nu este astfel decât prima rîndunică. Specialiștii institutului intenționează să creeze și alți entomofagi, și mai „mîncăcioși”. Între altele, ei și-au propus să obțină și să lase libere în natură specimene cu aparatul genetic incomplet evaluat care să ducă la degenerarea unor specii de insecte, deci la autodistrugerea lor. La început, metoda va fi aplicată împotriva viermelui merelor și a unor dăunători ai leguminoaselor cultivate pentru boabe.

calitatea actuală
cea actualitatea actualitate
itate actualitatea actual
itate actualitatea actual
itate actualitatea actual
itate actualitatea actual



MISTERIOSUL YESIN

Cum se naște o superstiție

Cind ziarele și revistele birmane au început să-i consacre pagini întregi, cind în discuție au intervenit biologi și călugări, foști funcționari — acum ieșiți la pensie — ai Departamentului pădurilor, și poeți, mi-am amintit și eu că văzusem ciudata făptură despre care era vorba. Sau, mai exact, fusesem cit pe ce să o văd. Întimplarea s-a petrecut acum zece ani, în pagoda principală din Prome, oraș birman de pe malul fluviului Irawadi.

Se insera. În lumina albastruie, luminările ardeau ca niște pete galbene, calde; la picioarele pagodei, florile albe din mâinile pelerinilor păreau azurii, iar veșmintele portocalii ale unor copii — viitori călugări, care umblau cu pași mărunți, ca niște pui de rață, în urma unui mentor înalt, slab și sumbru — violete.

La un moment dat am intrat într-un coridor lung care ducea spre ieșirea din pagodă. De amîndouă părțile coridorului se aflau mici prăvălii. În unele dintre ele ardeau lămpi cu petrol și umbrele trecătorilor se proiectau pe pereți și tavan. Cel mai aproape de trecători erau florăriile — cu ghirlande albe și gălbui cu un parfum dulceag, cu crini vîrîți în niște bețișoare ca să reziste mai mult, să nu-și plece capetele, cu ochiul bouului roz și narcise aeriene. Deasupra buchetelor de flori se aflau umbrele de hîrtie, aurii și albe. După florării erau niște mici librării, cu cărți și reviste editate de uniuni budiste.

Chiar lângă intrarea în pagodă, pe fundalul unei pinze cenușii împodobite cu niște mâini desenate schematic, ședea un astrolog. Avea la picioare tot arsenalul necesar întocmirii de horoscoape. În dreapta lui se instalase un negustor de obiecte pentru vrăji: rădăcini și crengi uscate, dinți de tigru, piei năpîrlite, oase și talismane. Trona grav deasupra miraculoaselor lui mărfuri. Era shan, din munți. Ori poate că voia numai să pară locuitor de la munte spre a conferi mai multă autenticitate obiectelor pe care le vindea. Oricum, negustorul privea condescendent la trecători, nu-și lăuda marfa, nu încerca s-o ofere nimănui.

Cum m-a zărit însă pe mine, a scos lute o așchie de lemn de santal, mi-a întins-o și, cînd am clătinat negativ din cap, a ascuns-o la fel de repede. Îmi lăsasem pantofii pe undeva pe aproape. I-am găsit și m-am așezat pe ultima treaptă, ca să mă încălz. Negustorul s-a apropiat de mine pe la spate și mi-a purtat prin fața ochilor o bucăciță de piele de cobra. Am refuzat și cobra. Munteanul s-a făcut nevăzut. M-am încălțat și cu celălalt pantof. Atunci negustorul mi-a adus un dinte de tigru prins de un lăntșor. Dar n-aveam ce face nici cu dintele de tigru. Atunci shanul a răsuflat adînc, de parcă l-aș fi obligat să se despartă de ceva foarte prețios, a făcut un gest cu mina și mi-a spus:

— E a ta, ia-o! — după care mi-a întins o punguță.

— Ce-i asta? I-am întrebat.

— Yesin.

În punguță se afla un dinte, ca al elefanților de lemn. Subțire ca un băț de chibrit, ascuțit la un capăt și cu o lungime de circa trei centimetri.

— E un obiect foarte prețios, mi-a spus convins un birman cu o cămașă cadrilată, care se încălța lângă mine. E un dinte de yesin.

— Și ce să fac cu el?

— Orice elefant va asculta de dv., mi-a răspuns birmanul.

— Dar eu n-am nici un elefant.

Birmanul n-a sesizat ironia mea și mi-a spus:

— Ye înseamnă apă, iar sin...

— Elefant, am replicat eu.

— Da, ye-sin înseamnă elefant de apă. E foarte mic și foarte otrăvitor. Dacă muscă un elefant mare, acesta moare imediat. Apoi interlocutorul meu

s-a ridicat, a luat de jos o carte și un buchet de flori și a plecat.

— Il dau foarte ieftin, mi-a spus grav vinzătorul. Avea aerul unui om care dorea să-mi facă un dar pe care un profan nu-l putea prețui la adevărata lui valoare.

— Cit? am întrebat.

— O sută de dja.

— Foarte scump, am răspuns. Cu banii ăștia cumpăr zece elefanți de lemn. Iar fiecare din ei are cîte doi fildeși ca ăștia.

Interlocutorul meu a zîmbit trist, a luat punguța și s-a întors la locul lui. Pierduse orice interes pentru mine. Se simțea jignit, dar nu mi-a spus-o.

Nici delfini nu există...

Seara, după cină — eram în vizită la un prieten birman — am scos pe verandă împreună cu gazda niște fotolii de răchită și le-am așezat cît mai departe de becul aprins.

— Spune-mi, te rog, mi-am întrebat prietenul, ce-i yesin-ul?

— Yesin? N-am văzut niciodată.

— Mi s-a oferit azi un dinte de yesin.

— Nu trebuia să cumperi. Te-ai fi înșelat. Negustorii îl confecționează singuri din fildeș.

— Dar cum poți să știi dacă e autentic?

— Trebuie să-l arăți unui elefant. Dacă la vederea lui colosul fugge, înseamnă că e autentic.

— Ascultă, dragul meu, dar ăsta-l curat misticism. De ce trebuie să fugă un elefant cînd vede o bucată de fildeș?

— Nu rîde! Trăiești de prea puțin timp aici ca să-ți poți permite să rîzi. Nu e un basm. E vorba de un animal adevărat. Nu există locuitor de la noi care să nu știe ce e un yesin. Numai că foarte puțini l-au văzut. Fie și mort. Yesinul trăiește în apă — în riuri și chiar în mare, dar aproape de mal. Seamănă perfect cu un elefant, numai că e extrem de mic. Uneori animalul iese pe mal, dar nu-i place să zăbovească acolo. Nu e primejdios pentru om. Dar elefanții se tem cumplit de el. Nu vor să intre în ruptul capului în apa unde se află un yesin. Un unchi de-al meu, pădurar, mi-a spus că a văzut o dată cum un elefant, care fusese vîrît în apă cu forța, a scos un răcnet, a sărit pe mal și a murit. Cînd l-au cercetat ca să vadă de ce murise, au găsit pe trupul lui două mici răni. Mahautul (conducătorul lui — N. R.) a spus că erau urme de colți de yesin.

— Poate că a fost un șarpe? am observat. Elefanții simt cînd în preajmă se află un șarpe veninos.

— Nu, a fost un yesin. Știi doar că există elefanți ucigași. Dar nu ucid dacă mahautul nu se teme de ei. Cel mai sigur mijloc de îmblînzire a acestor elefanți este un colț de yesin. Ori chiar un yesin întreg împaiat. Bătrînii mahauți poartă întotdeauna cu ei un dinte sau un animal întreg. Elefanții le simt mirosul și se tem.

— Dar savanții au văzut yesini?

— Nu știu.

— De ce nu capturează un exemplar? De ce nu există în grădina zoologică?

— Dar ce, delfini există în grădina

zoologică? Deși în fluviul Irawadi sînt destui, am văzut cu ochii mei.

Un elefant de 12 centimetri

În vara lui 1970, doi țărani din Pegu s-au prezentat la Consiliul Revoluționar al Birmaniei și au înminat președintelui trei yesini împaiati. După cîteva zile a fost creată o comisie alcătuită din cei mai cunoscuți biologi birmani, care urma să răspundă la întrebarea: ce este yesinul.

Așa s-a născut subiectul senzațional de care am amintit la începutul reportajului.

Evident, ca orice senzație, reală sau falsă, ea și-a urmat drumul obișnuit. Ziarele au publicat articole, relatări ale unor martori oculari, teorii. Dar, ca și omul zăpezilor și monstrul din Loch Ness, yesinul este o făptură cu o exis-



Poate fi uriașul pahiderm amenințat mortal de un inamic de 10—12 centimetri?

tență ambiguă. Pe de o parte, nimeni în Birmania nu se îndoieste de existența lui. Pe de altă parte, dacă omul zăpezilor a suscitat o bogată literatură, multe ipoteze și polemici, micul elefant de apă nu s-a bucurat niciodată de atenția mijloacelor de informație.

Dar — am văzut — în vara și toamna anului trecut vîlul tăcerii a fost rupt. Din tot ce au publicat ziarele atunci, cel mai mare interes l-au prezentat, evident, scrisorile unor oameni care s-au ocupat serios de studierea yesinilor. Mă refer în primul rînd la Bo Taia, unul dintre cei 30 de eroi ai Birmaniei, organizatori ai armatei naționale. Curînd după dobîndirea independenței, Bo Taia a condus un detașament care urma să croiască un drum în jungla de lângă orașul Pjinnama. Detașamentul avea cîteva elefanți și mahauții spuneau că într-un lac din apropierea taberei existau yesini. Ispitit de eventualitatea de a vedea legendarul animal, Bo Taia a cerut mahauților să-i arate și lui unul. Aceștia l-au dus pe malul lacului de unde, pitit într-un tufiș, Bo Taia a putut vedea yesini prin binoclu. Apoi a cerut să se pună în lac niște capcane pentru pești și un yesin a căzut într-una din ele. A trăit cîteva zile într-o canistră cu apă, după care a murit. Bo Taia descrie ye-

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



sinul ca pe o făptură care seamănă foarte mult cu elefantul, dar are numai 15 centimetri lungime, labe cu patru degete și o coadă scurtă. Are o piele cafenie, fără păr și doi colți de o parte și de alta a trompei. Deși mahauții sînt ferm convinși că elefanții se tem cumplit de yesini, Bo Taia opinează că nu există temeiuri ca aceste mici viețuitoare să fie socotite otrăvitoare.

Dar cea mai interesantă mărturie a fost aceea a unui inspector veterinar, pe nume U Ba Mjain. Acesta a arătat că a început să se intereseze de yesini din anul 1925, cînd a venit prima oară în sudul Birmaniei. Dar abia în 1930 un pescar i-a adus o femelă de elefant de apă, care nimerise întîmplător în plasa lui. U Ba Mjain a făcut autopsia animalului și a păstrat însemnările făcute atunci. Descrierea ciudatei vietăți seamănă cu aceea a lui Bo Taia, deși femela studiată de veterinar era mai mică și avea o culoare mai degrabă cenușie. Labele aveau patru degete, trompa lungă atîngea pămîntul, dinții erau adaptați la hrană vegetală (veterinarul a găsit, de altfel, resturi de alge în stomac). U Ba Mjain respinge și el ipoteza că yesinul ar fi otrăvitor.

Și atunci?

Comisia științifică a studiat atent toate relatările martorilor oculari, ba a făcut chiar experiențe spre a verifica afirmația că elefanții se tem de yesini. Specialiștii și-au procurat cîteva talismane, pretins confecționate din dinți de yesini, s-au dus cu ele în grădina zoologică și s-au apropiat de niște elefanți. Uriașii cenușii au privit însă calmi obiectele care ar fi trebuit să-i vîre în sperieți.

În consecință, biologii au ajuns la următoarele concluzii: probabilitatea existenței reale a bizarei făpturi, care seamănă cu elefantul, dar are o lungime de numai 10—12 cm, este foarte mare. Descrierile, izbitor de asemănătoare între ele, ale animalului, făcute de martori oculari care nu se cunoșteau între ei, dovedesc că yesinul este o specie de animal necunoscută încă de știință. E aproape exclus să fi fost luat drept yesini șobolani de apă sau șoareci. De asemenea, nu poate sta în picioare ipoteza că yesinul ar fi o specie necunoscută de *hyracoides*, întrucît aceste animale trăiesc numai în zonele muntoase din Africa și n-au nici o preferință pentru apă.

În același timp, biologii care au studiat problema elefantului de apă au mai ajuns la concluzia că asemănarea dintre yesin și elefant ar putea să nu fie chiar atît de izbitoră cum pare la prima vedere, creîndu-i indoielnica și chiar cumplita faimă de ucigaș al elefanților și inconjurîndu-l cu o aură legendară. Într-adevăr, yesinului au început să i se atribuie, de pildă, „isprăvile“ șerpilor otrăvitori care mișună în apele Birmaniei. De altă parte, legendele generate de asemănarea cu elefantul au dat naștere la superstiții și chiar la încercări de a confecționa nu numai dinți de yesini, ci și yesini întregi. Căci și animalele împaiate aduse la Consiliul revoluționar erau false.

Comisia a trimis în zonele muntoase ale Birmaniei scrisori prin care cerea sprijinul autorităților locale pentru capturarea de yesini. Evident, nimeni nu crede că foarte curînd vor fi aduse la Rangoon asemenea animale, întrucît deocamdată n-a fost dovedită nici măcar existența lor. Dar, să nu uităm că zoologii descoperă mereu noi specii de animale sălbatice mici care viețuiesc în pădurile și apele tropicale. Și s-ar putea ca printre viețuitoarele încă nedescoperite de pe glob să fie și micul elefant de apă — yesinul.

I. Mojciko

CINEMA

Panta fără intoarcere

Fata trebuia neapărat căutată, întrucât ea avea cheia morții misterioase a lui Niazimli.

Intr-o noapte, pe o ploaie torențială, a oprit mașina lui Niazimli și l-a rugat să o ducă „pină aici, la doi pași”, în partea veche a orașului Baku, unde mama ei era internată în spital. Niazimli a crezut-o și a pornit ca vântul într-acolo. Dar pe o ulicioară pustie un camion, care aștepta acolo, a intrat cu toată viteza în mașina lui, făcând-o zob. Fata a izbutit să sară, dispărind fără urmă. Dornici să-i ajute pe anchetatori, martori întâmplători au încercat apoi să-i reconstituie chipul: „Înaltă... cu ochelari... Sau parcă nu, n-avea ochelari...”

Filmul „Căutați fata” al scenaristului și regizorului azerbaidjan Hasan Seidbeili este închinat lucrătorilor de miliție, precum și celor care, greșind din lipsă de experiență, vor să se întoarcă pe drumul cel bun. Este tocmai ceea ce se întâmplă cu eroina filmului, Amina (rol de debut al tinerei actrițe Sevil Kasimova). Rămasă orfană de mică, Amina a căzut sub influența nefastă a unchiului ei, croitorul Sirin (actorul neprofesionist S. Badalbelli), om rău, șiret, prudent și crud. Afacerea necurată în care a amestecat-o s-a dovedit a fi foarte riscantă. Cînd a văzut cu ochii ei crima la care contribuise fără știre, Amina a înțeles ce ticăloșie a comis. Dar fapta necugetată i-a fost fatală, deoarece criminalii erau interesați să scape de „martori”.

Prin acest final tragic, autorii vor să avertizeze că viața e un lucru prea serios pentru a fi tratată cu ușurință.

PRIM PLAN

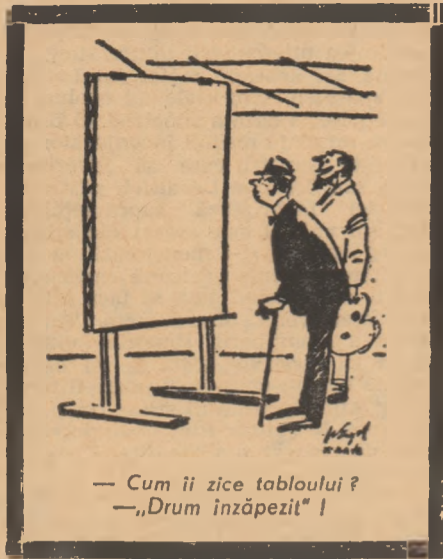
Orele Antoninei

Filmul „Orologiul Kremlinului” a fost precedat de un spectacol faimos,



care ține afișul de mai bine de treizeci de ani. Cîțiva protagoniști celebri ai

arta
arta arta arta
arta arta arta arta
arta arta arta arta arta
arta arta arta arta arta
arta arta arta arta arta
arta arta arta arta arta
arta arta arta arta arta



— Cum îi zice tabloului?
— „Drum înzăpezit!”

acestui spectacol: Boris Livanov, Mark Prudkin, Boris Petker, și-au reluat apoi rolurile în film. Ei au fost secondați de alte somități ale artei cinematografice sovietice, ca Olga Jizneva, Valentina Serova, Iuri Kariurov (unul dintre cei mai buni interpreți ai lui Lenin). Și, în mijlocul acestei constelații, foarte tinăra Antonina Pilius, proaspăt absolventă a școlii de teatru „Șciukin”.

— După bucuria de a fi fost aleasă, sentimentul care a urmat a fost teama. Teamă că n-am să pot face nimic, că lipsa mea de experiență îi va deranja pe ceilalți. Dar cu cît tact, cu cîtă bunăvoință m-au ajutat colegii mei mai mari să-mi înving tracul! Le sînt foarte recunoscătoare.

Antonina Pilius a interpretat rolul Mașei, fiica inginerului Zabelin, chemată să contribuie la refacerea țării după distrugerile pricinuite de războiul civil. Mașa înțelege înaintea tatălui ei ce opțiune va face acesta, ce cauză va îmbrățișa și caută să-l ajute.

Presa a fost unanimă în a recunoaște că tinăra actriță s-a integrat armonios în ansamblul de „monștri sacri”.

După absolvirea institutului, Antonina Pilius a fost angajată de teatrul de pe Bronnaia din Moscova, unde joacă în câteva spectacole. Dar găsește totuși timp să plece la Minsk, unde, la studioul „Belarusfilm”, i s-a dat un post de învățătoare în filmul „Republica Rudobelska”.

REFLECTOR

● Cunoscuta balerină și actriță franceză Ludmila Tcherina — decorată recent cu Legea de onoare pentru contribuția adusă la dezvoltarea artei. — este un oaspete frecvent la televiziune. Cel mai nou rol al ei este acela din filmul „Atlantida”, film pe care într-un fel l-a și inspirat. Văzînd-o în spectacolul de balet și muzică „Atlantida”, regizorul Jean Kerchbrun l-a propus să reia rolul Antinei în film. Ludmila Tcherina a acceptat și echipa se află acum în sudul Tunisului, unde au loc filmările.

● Eroii ultimului film al regizorului bulgar Nikola Korabov sînt geologi și foarte tineri. Ciavdar Tehov (Iosif Sircigiev), pină mai ieri student lipsit de griji, se vede pus într-o situație cînd trebuie să ia de unul singur o hotărîre foarte importantă. Munca, contactul cu oamenii, răspunderea — toate acestea contribuie la formarea caracterului, a personalității lui. Principalul rol feminin este interpretat de Doroteea Tonceva, vedeta nr. 1 a ecranului bulgar.

● În noul lui film, „Nuvelă”, Stanley Kubrick („2001: Odișeea spațiului”) are dubla calitate de producător și regizor.

● „Jane Eyre”, faimosul roman al scriitoarei engleze Charlotte Brontë, capătă o nouă versiune cinematografică. Autor — regizorul american Delbert Mann („Marty”). Rolurile onorate odinioară de Joan Fontaine și Orson Welles sînt interpretate în noul film, turnat în Anglia, de Susanah York și Jan Baunen.

INTERVIURI

„Un bărbat și o femeie” și o carieră

Jean-Louis Trintignant a debutat în filmul lui Christian-Jaque, „Dacă toți tinerii din lume”, în rolul unui tînar de 20 de ani, dintr-o familie de intelectuali parizieni, pasionat de tehnică. De atunci, personajul acesta — simpatic, sociabil, cu fizic agreabil și suflet bun, a trecut din film în film, maturizîndu-se dar netrădîndu-și genul, lăsînd pretutindeni amprenta fineții, a modestiei, a spiritualității sale. Așa ne-a apărut în aproape toate cele patruzeci și mai bine de filme — comedii și drame, semnate de regizori faimoși și de începători. Lirismul și sinceritatea jocului, simplitatea și farmecul personajelor sale au făcut din Trintignant un nume popular atît în Franța cît și peste hotarele ei.

Actorul are o manieră de joc căreia de fapt nici nu i se potrivește acest calificativ; el nu joacă, ci trăiește pe ecran, crezînd în ceea ce face. Și transmite acest sentiment și spectatorilor.

— De aceea evit montările grandioase, cu fast și complicații, și prefer filmele simple, intime, cu un număr mic de personaje. Joc, de asemenea, cu plăcere în filme experimentale, sub îndrumarea unor regizori debutanți.

O dată, la un cinematograf de cartier, am văzut un film care se chema „Fata și arma”, iar autorul — Claude Lelouch. Filmul mi-a plăcut, mi-a plăcut stilul lui. Fără să stau prea mult pe gînduri, m-am dus la regizorul necunoscut și i-am spus că aș vrea să joc într-un film de-al lui. Lelouch era atunci într-o situație grea, filmele lui nu se mențineau pe ecran mai mult de o săptămînă, nimeni nu scria și nu vorbea despre el, era amenințat cu falimentul.

Propunerea mea, venită în acest context, l-a mișcat. Tocmai se pregătea să turneze „Un bărbat și o femeie” și mi-a propus rolul principal. Nu ne așteptam ca filmul să aibă succesul pe care l-a avut, nu bănuiam că va face ocolul lumii.

L-am realizat în condiții neobișnuite. Dialogurile erau în întregime improvizate și filmate ca în jurnalele de actualități. Duble n-am făcut. Dacă o scenă ni se părea neizbutită, renunțam la ea și o înlocuim. Și filmul respiră această spontaneitate. Ceea ce spun se referă mai ales la formă. Căci povestea în sine este destul de banală.

„Un bărbat și o femeie” a fost decisiv pentru cariera mea. Pînă atunci credeau în mine regizorii, dar nu și producătorii: „Trintignant? Nu merită să investești banii în el”. După aceea și-au schimbat părerea.

Pe Claude Lelouch l-am reîntîlnit la începutul acestui an. Împreună cu Danielle Delorme, am interpretat rolurile principale din noul lui film „Gangsterul”.

— Ce fel de roluri preferați?
— Toate, în afară de acelea de juni strălucitori din înalta societate. În genere, evit însă să devin prizonierul unui anumit tip de personaje, cum se întâmplă adesea. După „Un bărbat și o femeie” am primit nenumărate propuneri de roluri asemănătoare din America, Italia, Franța. Dar le-am refuzat pe toate. În teatru mă interesează repertoriul clasic, în cinema rolurile moderne. Dar dincolo de rol, de partitura mea, mi se pare mai important filmul în întregime, concepția lui, tratarea artistică.

Jean-Louis Trintignant s-a născut la 11 decembrie 1930, într-un oraș provincial din sudul Franței. Acolo și-a



Ultimele „retușuri”, înainte de intrarea în scenă. (Natalia Bessmertnova, solistă a Teatrului Mare din Moscova).

Foto: A. Makarov

petrecut copilăria, a absolvit liceul și s-a înscris la universitate să urmeze dreptul. Dar, pasionat încă de mic de teatru și film, a abandonat în 1950 studiile și a plecat la Paris, pentru a se înscrie la cursurile de artă dramatică ale lui Charles Dullin și Tatiana Balachova. A jucat la cîteva teatre — roluri ca Hamlet, Don Juan, Macbeth, a apărut în piese de Schiller, Molière, Ionescu.

— Eram timid și sfios și trebuie că am iubit prea mult teatrul dacă m-am încumetat să ies la rampă. În primul meu spectacol n-am scos nici un cuvînt, în schimb am stat în scenă jumătate de oră, cu două candelabre grele în mînă. Am cucerit spațiul scenic palmă cu palmă. Cinematograful nu m-a interesat la început și jucam numai pentru bani, dar treptat, treptat a început să mă atragă și acum viața mea se împarte între cele două arte. Aș vrea să ajung să fac un singur film pe an, iar restul timpului să-l consacru scenei.

Anul trecut l-am interpretat pe Trigorin din „Pescărușul”, anul acesta îl joc pe Hamlet la Teatrul Național Popular. Este un rol care-l îmbogățește pe interpret nu numai ca actor, ci și ca om. Pregătindu-l, am învățat mai mult decît în anii de școală.

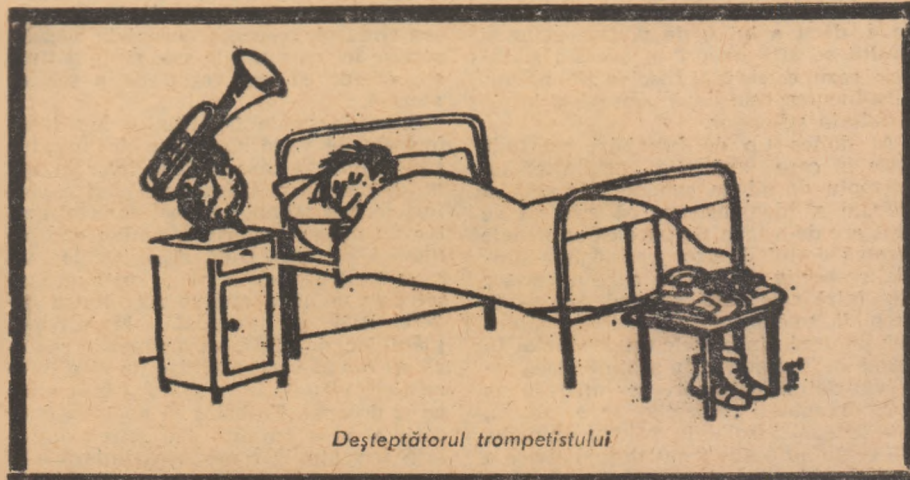
Trintignant este o personalitate artistică autentică. El respinge succesul facil.

— Popularitatea excesivă, cînd ajungi ca fiecare să creadă că te poate aborda pe stradă tutuindu-te și bătîndu-te familiar pe umăr, îmi displace. Prefer să mi se vorbească cu „dumneata”.

Unul dintre ultimele lui filme de răsunset este „Conformistul”, realizat de regizorul italian Bernardo Bertolucci, după o nuvelă de Alberto Moravia. Bertolucci a spus despre interpretul său principal: „Trintignant este unul dintre cei mai buni actori de film din zilele noastre”.

De acord cu această afirmație, mai adăugăm cu plăcere că în cursul discuției noastre am admirat la Trintignant și un vast orizont de preocupări și cunoștințe: Shakespeare și cinematografia sovietică, enciclopediștii francezi și Cehov, Tolstoi și Dostoievski, Eisenstein și Richter — totul este accesibil și familiar acestui actor.

S. Certok



Deșteptătorul trompetistului

tehnica
tehnica tehnica
tehnica tehnica tehnica
tehnica tehnica tehnica tel
tehnica tehnica tehnica
tehnica tehnica tehnica tehnica
tehnica tehnica tehnica t
tehnica tehnica tehnica tehnic
tehnica tehnica tehnica t



MECANICĂ

Vor deveni vijeliile inofensive?

Cind a construit primul turn, omul nu s-a gândit și la apărarea lui împotriva oscilațiilor și a altor factori distructivi. Această idee i-a venit mult, mult mai târziu cind, în afară de alte destinații mai vechi sau mai noi, turnurile au devenit și antene și s-a văzut că oscilațiile lor au o influență nefastă asupra radiocomunicațiilor. Acum, cind construcțiile urcă tot mai mult spre țării, problema reclamă o soluție urgentă care este căutată cu înfrigurare de specialiști din multe țări.

Un grup de cercetători din R. F. G., de pildă, prevede ca pe toată înălțimea turnurilor să se amenajeze din loc în loc platforme horizontale, un fel de balcoane. Cind turnul s-ar inclina sub bătaia vântului, s-ar apleca, firește, și balcoanele care, după părerea autorilor proiectului, ar modifica lezile după care curenții de aer învăluie construcțiile. În ultimă instanță, ele ar micșora oscilațiile. Dar ideea este deocamdată în fașă.

Un colectiv de specialiști sovietici propune în schimb o soluție pentru care a și primit brevet de invenție. Ideea lor poate fi rezumată astfel: turnul este îmbrăcat pe toată înălțimea lui într-un carenaș în formă de picătură. Sau, după o altă variantă, se fixează de turn, din nou pe toată înălțimea lui, o placă verticală.

De citva timp specialiștii sovietici au început, în tunelul aerodinamic, proba instalației realizate după a doua variantă. Modelul turnului este un cilindru de un metru fixat de citeva arcuri. Sub acțiunea curenților de aer, cilindrul începe să oscileze. În acest timp experimentatorii apropie de el placa, schimbându-i necontenit poziția și dimensiunile pînă cind le găsesc pe cele mai potrivite. Rolul plăcii este de a ține de o parte virtejurile din jurul turnului, care provoacă oscilațiile. Rezultatele probelor sînt extrem de încurajatoare. Cind placa, a cărei lățime a ajuns egală cu diametrul cilindrului, a fost adusă foarte aproape de acesta, oscilațiile au dispărut cu desăvîrșire. Cilindrul se comporta de parcă n-ar fi fost învăluit de nici un curenț de aer. Scopul experienței fusese atins. Dar pe parcurs se născuseră alte probleme.

Se știe că curenții de aer nu bat niciodată într-o singură direcție. De aceea dacă placa de protecție s-ar monta fix de-a lungul turnului, în anumite momente ea s-ar afla de-a curmezișul vîntului. În această situație, n-ar mai fi utilă ei, dimpotrivă, ar spori, cu propria-i suprafață, forța apăsării vîntului asupra turnului, ar mări încărcarea statică (cum spun specialiștii) care, de multe ori, se soldază cu dărîmarea construcției. De aceea s-a hotărît ca placa să fie mobilă și să i se dea posibilitatea de a-și găsi singură poziția optimă în orice moment.

Ajunși în această etapă a probelor, specialiștii și-au spus că problema e



rezolvată. Dar tocmai atunci au văzut că mai aveau ceva de făcut. Curenții de aer din apropierea pămîntului nu sînt constanți; direcția lor se schimbă în funcție de altitudine. Trebuia găsită, prin urmare, o soluție și pentru versatilitatea lor. Și ea a fost găsită: specialiștii au secționat placa în citeva fragmente mobile.

În sfîrșit, s-au făcut experiențe și cu carenașul în formă de picătură, confecționat dintr-o peliculă fină umplută cu aer. Carenașul avea menirea să reducă de cinci ori încărcarea statică, fiind astfel chiar mai eficient decît placa din cealaltă variantă. Dar experiențele cu această soluție se află încă în faza premergătoare tunelului aerodinamic. Încît numai viitorul va putea hotărî care din cele două variante va trebui încercată pe un turn adevărat.

GEOFIZICĂ

Sfirșitul cețurilor magice ale magnetismului

Nici un fenomen fizic n-a fost, probabil, atît de învăluit în mister ca magnetismul. Omul se întreba de unde venea fluidul acesta care pătrundea în cele mai depărtate regiuni ale oceanului făcînd să tremure și apoi să se fixeze acul busolei corăbierului amenințat să se rătăcească? Și nu putea răspunde. Hipnotismul, încăput pe mîini nu totdeauna cîstite, se prevala de „pase magnetice“ pentru a da o aureolă magică celui care povoca somnul. Pînă și scamatorii introduceau magnetismul în arsenalul lor de termeni bombastici! Atît de mult a fost astfel compromis magnetismul, încît, de la o vreme, atribuirea lui unor ființe vii era privită ca o dovadă de șarlatanism.

De citiva ani, însă, lucrurile s-au schimbat radical. Astăzi se țin, de pildă, congrese internaționale despre magnetismul în biologie. Dar să ne oprim puțin asupra celor din miile de fenomene magnetice cercetate de savanți.

Viermele de apă dulce, planaria, se orientează, după cum au observat cercetătorii, mereu în direcția nordului. Din septembrie pînă în aprilie el își schimbă necontenit orientarea, realizînd astfel o rotire maximă spre dreapta în perioadele cu lună plină și maxima rotire spre stînga în zilele cu lună nouă. E de ajuns însă să se introducă un cîmp magnetic cam de 20 ori mai puternic decît al Pămîntului ca fenomenele de mai sus să nu mai aibă loc. Pe de altă parte, au fost făcute experiențe în cursul cărora se introducea un cîmp magnetic artificial în regiuni unde păsările migratoare se pregăteau să plece în lunga lor călătorie. Păsările erau astfel total dezorientate în alegerea direcției de zbor. S-a conchis, de aceea, că păsările migratoare „sînt“ curenții magnetici, că au un fel de busolă diriguitoare. De altfel, cercetările în această direcție sînt încă în curs.

O clarificare deosebit de importantă într-un domeniu socotit pînă nu de mult nebulos a survenit și în privința așa numiților „rabdomanți“, oameni care au aptitudinea de a descoperi surse de apă subterane cu ajutorul „baghetei magice“. Experiențe făcute cu cea mai mare grijă au arătat că nu este vorba de nici un fel de magie, ci pur și simplu de o sensibilitate specială la cîmpul magnetic. Atunci cînd purtătorul baghetei se deplasează într-o regi-

ne în care cîmpul magnetic nu este în întregime uniform, ci are o anomalie, în brațul și mina în care ține bagheta se declanșează un reflex. De altfel, purtătorul baghetei poate detecta numai apa care se filtrează prin roci poroase sau care este cuprinsă între straturi de argilă. Într-adevăr, numai în aceste cazuri produce apa subterană curenți electrici care dau naștere unui cîmp electromagnetic.

Practica medico-chirurgicală lucrează în prezent la o extrem de utilă aplicare a magnetismului: așa zisa „păstaie magnetică“. Este vorba de un magnet minuscul (de dimensiunea unui vîrf de creion) închis într-un material plastic. El poate fi introdus în circuitul singelui sau în orice canal din organism și dirijat printr-un cîmp magnetic exterior pînă în locul precis dorit de medic. Absorbînd razele X, „păstaia“ poate fi identificată ușor în orice punct al organismului. În felul acesta ea poate ajuta la cercetarea activității inimii, la eliberarea unor substanțe chimice aflate în „păstaie“ în părți altfel inaccesibile ale corpului, poate dizolva cheaguri de sînge fără primejdia de a pricinui revărsări hemoragice în alte regiuni, așa cum fac de atîte ori chimicalele introduse prin alte mijloace.

La o scară dimensională și mai largă, magnetismul a fost recent utilizat în încercări a căror finalizare ar avea o uriașă însemnătate practică: preciza-

rea cutremurelor. O dată cu creșterea tensiunii straturilor de rocă, fenomen care se observă în zilele și săptămîinile premergătoare cutremurului, se schimbă și proprietățile magnetice ale acestor roci. Savantul sovietic N. Kalașnikov a arătat că o supraveghere prin posturi fixe a cîmpului magnetic total, folosind așa-numitul magnetometru de precizie protonic cu un al doilea magnetometru pentru comparație, ar fi suficientă pentru a se putea anunța cu cel puțin 5—6 zile înainte posibilitatea ivirii unor condiții care să favorizeze un cutremur.

Făcînd un salt și mai departe, în cîmpul planetar, magnetismul terestru măsurat de „Lunik 2“ și de „Explorer 10“ la distanțe cuprinse între 50 000 și 200 000 km a arătat existența unei prelungiri în spațiu, care — dacă am putea vedea magnetismul — ar arăta ca o „coadă“ ce însoțește Pămîntul în mișcările sale planetare.

Atît „Lunohod“ cît și, foarte recent, „Apollo-XV“, au utilizat instrumente de măsurare a magnetismului lunar. Astrofizicienii ne oferă date bogate despre magnetismul din stelele depărtate. Încît, de la scara minusculă viermelui de apă dulce, trecînd prin om, pînă în Cosmosul depărtat, studierea și folosirea științifică a magnetismului îl dezbară pe acesta definitiv de ceața magică în care îl înfășuraseră naivitatea și reaua credință a unor interesați.

FIZICĂ

Terra, o seră cu geamuri invizibile

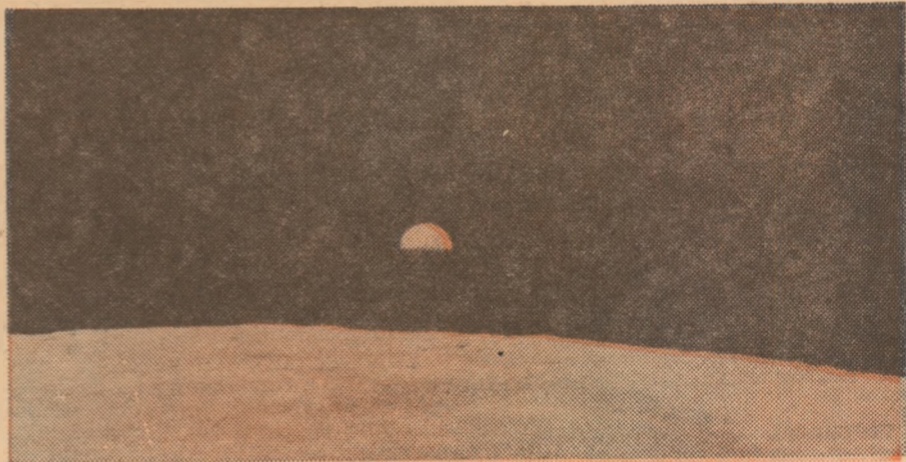
Cînd spunem că un obiect este „transparent“, înțelegem prin asta că vedem prin el, ceea ce nu înseamnă neapărat că și lasă să treacă orice fel de lumină. Putem privi, de pildă, printr-o sticlă colorată în roșu, care este deci transparentă; și totuși lumina albastră nu are acces prin ea. Sticlă obișnuită lasă să treacă lumina de toate culorile, dar este numai slab transparentă la razele ultraviolete și la cele infraroșii.

Și acum să ne închipuim o casuță construită integral din sticlă și așezată în plin soare. Lumina vizibilă a astrului zilei pătrunde nestînjinit prin pereții și acoperișul de sticlă și este absorbită de toate obiectele aflate în casuță. Drept care obiectele dinăuntru se încălzesc la fel cu cele de afară, rămase în bătaia directă a soarelui.

Obiectele încălzite de lumina solară nu păstrează toată căldura, ci returnează o parte mediului înconjurător — sub formă de radiație. Dar, pentru că nu se încălzesc atît de tare încît

echilibru. Aceste fenomene permit plantelor să crească în interiorul unei construcții de sticlă, cum este o seră, chiar dacă afară e atît de frig încît ar îngheța. Căldura suplimentară acumulată în seră datorită faptului că sticla este perfect transparentă la lumina vizibilă și doar puțin transparentă la lumina infraroșie se numește „efectul de seră“.

Atmosfera terestră se compune aproape exclusiv din oxigen, azot și argon, gaze transparente atît la lumina vizibilă cît și la radiația infraroșie emisă de suprafața Pămîntului cind se încălzește. Dar atmosfera mai conține și 0,03 la sută bioxid de carbon, care este transparent pentru lumina vizibilă și nu prea transparent pentru cea infraroșie. În consecință, bioxidul de carbon din atmosferă acționează la fel cu pereții de sticlă ai serei. Dar pentru că se află în cantitate atît de mică, efectul e destul de redus. Totuși, Pămîntul este ceva mai cald decît dacă în jurul lui acest gaz ar fi



De pe Lună nu s-ar spune că Pămîntul are o atmosferă care favorizează viața

să se apropie de temperatura Soarelui, nu emit lumină vizibilă, care posedă o energie foarte mare, ci radiații infraroșii, mult mai puțin energice. La un moment dat ajung să emită sub formă de raze infraroșii tot atîta energie cît absorb sub formă de raze luminoase; după ce ating această stare de echilibru, temperatura lor, deși mai mare decît ar fi la umbră, rămîne constantă.

Sub cerul liber obiectele se descotoresc ușor de radiația infraroșie, dar în încăperea de sticlă se află în cu totul altă situație. Numai o mică parte din radiație reușește să treacă prin sticlă, restul este reflectat înapoi în încăpere, unde se acumulează. Acesta este motivul pentru care obiectele din casă ajung să fie mult mai calde decît cele rămase afară. Temperatura din încăpere continuă să urce pînă ce prin sticlă se poate scurge suficientă radiație infraroșie ca să se stabilească un

lipsit cu desăvîrșire. Pe de altă parte, dacă proporția lui s-ar dubla, efectul de seră ar deveni suficient de puternic pentru ca temperatura globului nostru să crească cu vreo două grade, ceea ce ar provoca topirea calotelor de gheață de la poli.

Un exemplu de efect de seră impresionant este furnizat de planeta Venus, a cărei atmosferă extrem de densă pare să fie compusă aproape exclusiv din bioxid de carbon. Astronomii se așteptau dintotdeauna ca Venus să fie mai caldă decît Pămîntul, dat fiind că este mult mai apropiată de Soare. Dar necunoscînd compoziția atmosferei ei, nu contau și pe încălzirea suplimentară prin efectul de seră. Ei au fost surprinși cind sondele au transmis că la suprafața planetei temperatura depășește cu mult punctul de fierbere al apei și este cu citeva sute de grade mai mare decît crede-

MEXIC

Uatabampo, un orașel ca multe altele

La Uatabampo am ajuns dimineața. Într-o jumătate de oră am și izbutit să-mi formez o imagine despre acest orașel cu case scunde. Tradiționalul complex standard al orașului este alcătuit din clădirea primăriei, două-trei mici hoteluri și tot atâtea magazine cu de toate, o bancă și o mare piață acoperită, cinematografe și o încăpere cu automate pentru jocuri de noroc. Viri o monedă de 20 sau 25 centavos, automatul începe să vibreze, iar o bilă

borurile întoarse în sus pe ambele lateri. Mie, însă, mi-a plăcut obișnuitul sombrero al peonilor, care poate fi răsucit și virit în sin ca să nu-l sufle vântul.

Uatabampo se deosebea de celelalte orașele pe care le vizitasem prin praf de pe străzile încă neasfaltate și prin zgomotul puternic. Mai cu seamă în centru. Din toate restaurantele, oricât de mici, din zori și până la închidere se auzea muzică. Era fie un trio (în loca-



Participanți la fiesta mexicană

prinde să se rostogolească pe niște culcușe aflate sub un perete de sticlă. De obicei, bila își încetează călătoria într-un compartiment „mort”. În care caz, dacă vrei, poți să viri o altă monedă. La un moment dat, un norocos — unul, probabil, din sutele de jucători — începe să strige de entuziasm. Bila s-a rostogolit pe un culoar luminos și automatul a prins să zvirle cinci sau chiar zece monede. Mexicanii cred foarte mult în destin. Altfel nu se poate explica de ce în jurul automatelor pentru jocuri de noroc se află întotdeauna foarte mulți bărbați de toate virstele.

În cartierele animate de la marginea orașului pot fi văzuți la lucru tot felul de meșteșugari. Am privit mult și cu interes mai cu seamă cuțitele — de la unele foarte mici, până la altele mari cât o sabie. Un alt punct de atracție pentru mine au fost magazinele de sombrero. Un sombrero costă între 6 și 60 de pesos, în funcție de material și fason. Acoperământul de cap caracterizează, într-o anumită măsură, starea socială a mexicanului. Foarte frumoase (și scumpe) sunt pălăriile cu boruri tari și două rinduri de plâuri longitudinale pe calotă. Astfel de sombrero-uri sunt purtate de proprietarii de plantații și de funcționarii instituțiilor municipale. Tinerii preferă pălăriile cu

lurile mai bune) de cîntăreți, fie un tonomat. Cîteva monede fac ca discuțiile să se succedă în ordine și ca aparatul să cînte cel puțin două ore. Spre seară, însă, adică în orele de „virf”, proprietarul întrerupe zgomotoasa muzică, după care clienții, dacă vor să asculte o melodie oarecare, trebuie să aprovizioneze ei cu bani tonomatul.

Hotelul „Cocoșelul de aur”, cu un etaj, este înghesuit între niște case ceva mai scunde și nu are decît zece camere, dintre care doar trei au ferestre. Am ales, evident, o cameră cu ferestră, care dădea într-o curte interioară, mai exact pe acoperișul unei clădiri vecine. Mi-am întins cu plăcere picioarele anchilozate de atîta drum cu mașina. Cum, însă, peste cîteva zile mă aștepta o activitate intensă, nu m-am putut relaxa cum ar fi trebuit; am întins pe masă cîteva hărți ca să-mi însemn itinerarul ce trebuia să-l urmez. Harta deltei lui Rio Mayo este un extrem de complicat rebus creat de riu, mare și vînturi. Încît numai la fața locului mă puteam edifica cu adevărat asupra structurii regiunii.

Seara am cinat într-un mic local de lângă hotel, care mi-a plăcut mai ales pentru că nu era aglomerat. Din cinci mese, numai trei erau ocupate. Tejgheaua joasă era despărțită de „sală” printr-o plită cu gaz, pe care se găteau bucatele. Într-o cameră din fund locuia senora Carmen, cu cele trei fiice ale ei și un băiat de 17 ani. Localul era plăcut, intim. Seara, fetele se întreceau în a-i servi pe clienți (ziua mergeau la școală). La un semn al meu, una din fete, cu cozi groase și negre, a închis aparatul de radio. Cum puteam merge să văd cum se pregăteau bucatele, m-am dus să rog să nu se pună în ele prea mult piper. Carmen zimbea, încercînd să-și biruie oboseala întipărită pe față, și ne îndeplinea toate rugămintile. După cîteva zile, ne-am împrietinit cu toată familia.

Într-o zi am intrat și într-un mic restaurant așezat la o intersecție. În sală plutea un fum gros să-l tai cu cuțitul. Am comandat stridii și bere și ne-am uitat curioși în jur. Femeile nu frecventează astfel de localuri. Bărbații dansau, călcînd pe picioare pe cei ce ședeau la mese și lovindu-se de tejghea. Meseria unora dintre ei putea fi ușor ghicită după îmbrăcăminte. Fermierii purtau pantaloni de piele și cizme. Mulți aveau la briu pumnale mari, iar un client purta chiar un pistol în buzunarul din spate. Pescarii aveau și ei caracteristicile lor.

Se vorbea tare (pentru a domina or-

chestra), ici-colo discuțiile degenerau chiar în ceartă. Cuțitele erau folosite însă numai la tăiatul peștelui uscat.

Din cauza zgomotului infernal, am plecat repede acasă, mai ales că trebuia să mă odihnesc înainte de călătoria grea de a doua zi.

V. Zenkovici

FRANȚA

Dolmene, menhire și turiști

Dacă ar fi întrebat care-i orașul cu cei mai mulți bretoni, oricare locuitor din Bretagne ar răspunde desigur: Parisul. Într-adevăr, în capitala Franței și în suburbiile ei trăiesc 300 000 de bretoni, mai mulți decît în cele mai mari trei orașe ale provinciei din nord-vestul Franței.

În timpul vizitei mele la Hennebont, într-un oraș vecin — Saint-Vincent sur l'Ourse — avea loc o manifestare ieșită din comun: al doilea congres mondial al bretonilor care locuiesc în afara hotarelor provinciei Bretagne. Congresii-știi, veniți din toate continentele și grifulii față de păstrarea culturii bretone, au decernat premii pentru cele mai bune opere literare și artistice bretone. Cu acest prilej s-a constatat că jumătate din bretoni locuiesc în afara hotarelor provinciei.

Bretagne se află, se știe, la extremitatea nord-vestică a Franței, e scaldată din trei părți de Oceanul Atlantic și de Marea Mincii, are un tîrm creat de sute de golfulețe și mult mai aspru decît orice altă zonă a țării. Dar bretonii, ca toți francezii de altfel, se simt foarte legați de patria strămoșilor lor, de natura-i originală. Caută să-și păstreze limba, obiceiurile, folclorul. Ei apreciază pe bună dreptate bogățiile naturale din Bretagne: ogoarele mănoase și cîmpiile întinse; în nord, datorită Golfstromului se obțin anual cite trei recolte de cartofi și zarzavaturi. Își iubesc ținutul așa cum burgunzii își îndrăgesc vîile nobile, provensalii livezile însoțite sau alsacienii valea Rinului. Încît nu-și părăsesc cu inima ușoară satele și orașele natale.

Dar această foarte veche și dens populată provincie franceză (împărțită în mai multe departamente) suferă acum acut din cauza slabei ei dezvoltări industriale. Bretonii sînt conștienți și ca ostași curajoși — au adus o contribuție importantă, luptînd eroic în cele două războaie mondiale — ca marinari încercați și muncitori harnici. Însă de multe decenii, negăsind de lucru la ei acasă, trebuie să emigreze în alte regiuni din Franța sau peste hotare. Concentrarea capitalistă în agricultură a intensificat acest proces. Satele sînt părăsite de mii de fermieri, ruinați de marii latifundiași și de trusturi.

Bretagne are dar multă mină de lucru dar e lipsită de cărbuni și petrol. Întinderile ei au fost stăpînite de veacuri de o aristocrație feudală. Provincia n-a cunoscut niciodată o mare burghezie industrială. Sînt tot atîtea împrejurări care explică, pe plan istoric, înapoierea industrială a ținutului. O înapoiere greu de depășit. Dar bretonii sînt perseverenți și nu se dau bătuti. Stăruința cu care consiliul municipal din Hennebont, ca și din alte zeci de orașe, încearcă să atragă industriasi spre a crea o cit de mică industrie — care să poată da de lucru localnicilor — este cît se poate de semnificativă. De altfel s-a și realizat cite ceva; la Rennes de pildă — capitala provinciei — s-au construit cîteva uzine care lucrează pentru industria de automobile.

Înainte de a pleca din Hennebont, am asistat la un spectacol sub cerul liber, organizat anual în acest oraș, lângă niște ziduri seculare. La aceste festivaluri sînt invitate echipe de amatori și studențești, ansambluri folclorice și mici trupe bretone. Afluența de spectatori atestă succesul de care se bucură.

În seara aceea, un ansamblu studentesc din Nantes a prezentat un spectacol original și anume o comedie, modernizată, scrisă de Beaumont și Fletcher la începutul secolului XVII. Acțiunea se desfășura deopotrivă pe scenă și în public, ca într-un teatru parizian modern. Spectatorii erau foarte în-

țînțați și-i aplaudau frenetic pe tinerii artiști.

Am părăsit orașul într-o duminică. De dimineață, prin Hennebont începuse să se scurgă un șuvoi de mașini și autobuze. La turiștii din diverse țări și orașe se adăugaseră locuitorii din împrejurimi. Cum era o căldură înăbușitoare, se grăbeau cu toții să ajungă la mare, pînă la care mai erau numai 15 kilometri. Și ce tîrm frumos! Dune acoperite cu pini, stînci abrupte alterînd cu plaje aurii, aglomerări de pietre spălate de valuri.

De altfel, turismul se dezvoltă cu mult succes în Bretagne. În nord, tîrmul acoperit cu vegetație și creat de golfuri al Mării Mincii, cu clima-i blîndă datorită Golfstromului, a fost de mult luat în stăpînire în sezonul de vară de englezi de condiție mijlocie. Pentru locuitorii ceșosului Albion el înseamnă un adevărat colțșor de rai, unde nu sînt sicîiti de ploii frecvente. Dar tîrmul sudic a cunoscut o mare afluență de turiști abia în ultimii 15—20 de ani. E adevărat, anumite stațiuni climatice, ca La Baule, de pildă, cu plaja-i imensă, se bucurau de renume încă în secolul trecut. Ele au hoteluri, restaurante de lux, cazinouri. Dar turiștii caută locuri de odihnă mai puțin costisitoare. De aceea acum prosperă stațiunile mici și mai ales campingurile. Satele de pe tîrm fac și ele tot ce le stă în puteri spre a atrage astfel de turiști. Amenajează chiar lângă plaje corturi și locuri de parcare. Trag apă, electricitate, construiesc drumuri.

Voiam să ne îndreptăm spre peninsula Quiberon. Dar cum s-ar fi putut să nu facem un popas și la Auray, Saint-Anne sau Carnac? Căci Bretagne este pretutindeni presărată cu monumente și în genere cu puncte de atracție aș zice nu mai puține decît în Italia. Peste tot se pot admira catedrale gotice și clopotnițele acoperite cu țiglă neagră ale unor biserițe vechi și joase, ca de altfel toate casele bretone (din cauza vînturilor puternice), castele în ruine, mînăstiri etc.

Sau cine dintre noi n-a privit cu interes în manualele de școală fotografiile înfățișînd dolmene, megaliti și menhire — curioasele monumente preistorice? La nord de orașul Carnac există, într-o aglomerare unică, circa trei mii de megaliti, rînduiți în cîteva șiruri egale pe o distanță de peste patru kilometri. S-ar zice că un fantastic ciclon s-a jucat, spre a se amuza, cu imensele blocuri de granit de aproape șapte metri înălțime și cîteva zeci de tone greutate, aruncîndu-le și aranjîndu-le acolo. Cîțiva megaliti sînt acoperiți cu scrieri misterioase. Și tot acolo se află și dolmenele — un fel de mese gigantice. Chiar la Carnac, care posedă un splendid muzeu de cultură veche, se poate vedea un celebru tumulus — o piramidă, acoperită acum cu iarbă. Săpăturile făcute acum o sută de ani au dat la iveală acolo arme și podoabe din epoca de piatră.

La cîțiva kilometri de Carnac se află un monument în memoria bretonilor morți în primul război mondial. O capelă înaltă este înconjurată cu un zid de piatră, pe care sînt gravate numele miilor de bretoni care au căzut pe cîmpurile de luptă în 1914—1918.

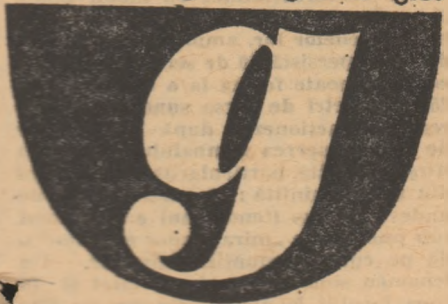
Dar bretonii au luptat eroic și în timpul celui de-al doilea război mondial. Mișcarea de Rezistență a avut în Bretagne un caracter de masă și a fost excelent organizată. Cimitirul de lângă Carnac care eternizează memoria celor căzuți în această conflagrație mi s-a părut unul dintre cele mai impresionante din Franța. Aparent, seamănă cu o mare grădină de flori. Lîngă fiecare cruce — și sînt peste o mie de morminte — sînt sădiți trandafiri. De aceeași culoare și mărire. Iar în mijloc, un postament simplu, pe care flutură tricolorul național.

Toate au, însă, un sfîrșit. Trebuia să plecăm la Paris. Dar n-am spus: adio Bretagne. Ci: la revedere!

S. Zikov



• globul
• globul globul
• globul globul globul
• globul globul globul globul
• globul globul globul globul
• globul globul globul globul
• globul globul globul globul
• globul globul globul globul
• globul globul globul globul



15 septembrie — extemporal vestimentar

INTERVIU CU TOV. MAZILU IOAN, DIRECTOR ADJUNCT AL DIRECȚIEI COMERCIALE PENTRU MĂRFURI TEXTILE—INCĂLȚĂMINTE DIN MINISTERUL COMERȚULUI INTERIOR

— Indiscutabil că numărul elevilor care vor pași, la 15 septembrie, pentru prima dată pragul școlii, va fi foarte mare. De asemenea, un număr impresionant de elevi va intra într-un nou an școlar.

Ținuta vestimentară a elevilor din ambele cicluri va depinde, în mare măsură, de felul cum le-a fost pregătită, de către cei care produc și desfac uniforme școlare. Cum a fost trecut acest „examen” din partea adulților?

— Pentru asigurarea cantităților necesare de uniforme școlare — peste 4.500.000 piese — și mai ales pentru a face față virfului de cerere din preajma deschiderii noului an școlar deoarece în perioada 15 august—15 septembrie se realizează peste 60% din volumul anual al desfacerilor — s-au luat o serie de măsuri de natură să asigure aprovizionarea corespunzătoare a magazinelor cu toate sortimentele solicitate de elevi.

S-au sporit resursele, în special la costume, pantaloni, sarafane, rochițe, halate, șorțulețe etc., urmărindu-se realizarea unei structuri complete de mărfuri și talii la toate articolele și s-au angajat din timp cantitățile necesare, astfel ca la începutul lunii august să fie livrată întreaga cantitate contractată.

— Uniformele din acest an se deosebesc mult față de cele din anii precedenți?

— Uniformele școlare sînt cele cunoscute! Nu se deosebesc cu nimic de cele din anii precedenți în ce privește modelul de confecție și țesătura din care sînt executate. S-a urmărit, însă, îmbunătățirea tiparelor, execuției, finisajului și nivelului de prezentare și lărgirea gamei de mărimi.

— Modalitatea de aprovizionare a magazinelor din sistemul M.C.I. reprezintă un fenomen pe care trebuie să-l simtă, în primul rînd, cumpărătorul. Considerați că la ora actuală toate magazinele din rețea dispun de cantități suficiente pentru a satisface cererile, în orice moment?

— În colaborare cu direcțiile comerciale județene, IJECOOP-urile și Întreprinderile comerțului cu ridicata pentru articole textile—incălțăminte, au fost stabilite măsurile necesare organizării desfacerii uniformelor școlare încă de la data de 15 iulie, de cînd fiecare magazin a început să se aprovizioneze în mod substanțial.

Circa 95% din fondul de marfă necesar se găsește la dispoziția cumpărătorilor. Se poate remarca că pe acest fond și populația a început să-și facă cumpărăturile mai devreme decît în anii anteriori, astfel că în prezent în depozite și în magazinele de desfacere, aprovizionarea și desfacerea uniformelor școlare se desfășoară în toată plenitudinea.

De remarcat că s-a asigurat un fond de marfă corespunzător și la alte articole de îmbrăcăminte, tricotate, lenjerie, încălțăminte, care să determine o aprovizionare corespunzătoare a tineretului școlar.

— E interesant de știut în ce măsură sînt corelate interesele producătorilor cu cele ale comercianților, pentru ca atât eticheta fabricii producătoare cit și „marca” comerțului să fie puse în slujba clientului, să servească din plin cerințele sale?

— A fost lărgită gama de mărimi în care se realizează uniforme școlare, introducîndu-se și grosimile 47—49. Concomitent, furnizorii de uniforme au sarcina de a executa și livra pe bază de comenzi individuale confecții uniformă solicitate de elevii care prezintă conformații deosebite sau măsuri ce depășesc prevederile actualelor norme tehnice.

În Capitală, prin cooperativa „Sporul” — centrele nr. 27, 28 și 30 — se pot comanda pe măsuri diferite articole de uniformă școlară. Materia primă asigurată de M.I.U. și execuția prin centrul de comandă creează condiții de satisfacere în mai bune condiții a cererii unor elevi care nu găsesc în magazine măsura potrivită.

Totodată s-a asigurat îmbunătățirea prezentării și ambalării tuturor articolelor de uniformă școlară, fiecare piesă preambalîndu-se în pungă de polietilenă, măsură care duce la îmbunătățirea aspectului comercial al acestor produse.

C. Emil



ÎN MAGAZINE CONFECȚII BĂRBĂTEȘTI
PENTRU TOATE CONFORMAȚIILE ȘI SEZOANELE!

a) confecții pentru conformația slabă măsura 42—54, etichetă galbenă

b) confecții pentru conformația normală măsura 42—58, etichetă verde

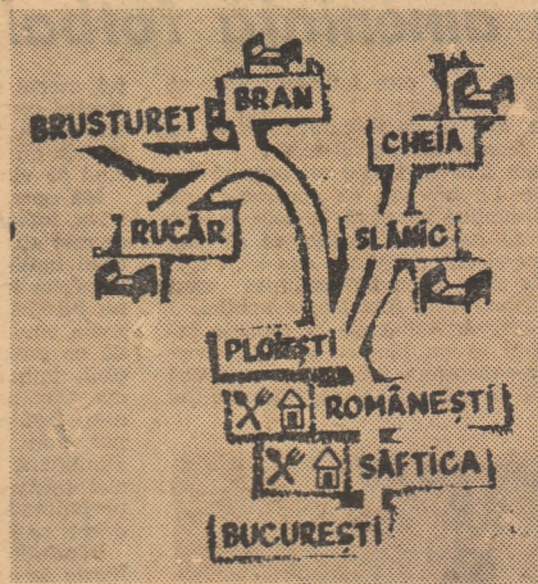
c) confecții pentru conformația plină măsura 46—58, etichetă albastră

d) confecții pentru conformația corpulentă măsura 50—60, etichetă roșie

(1897)



PENTRU DV.
CARE IUBIȚI
NATURA
ȘI APREȚIAȚI
CONFORTUL,
HANURILE,
CABANELE ȘI
CAMPINGURILE
COOPERĂȚIEI
DE CONSUM
sînt gazde
primitoare



Restaurantul și campingul SĂFTICA

Restaurantul și campingul ROMĂNEȘTI

Hanul CHEIA

Hanul SLĂNIC

Hanul BRAN

Cabana BRUSTURET

Hanul RUCĂR

sînt numai cîteva dintre numeroasele unități turistice ale
cooperăției de consum, care vă asigură condiții excelente de
cazare, un sortiment variat de preparate culinare și băuturi

(1891)

NOUTATE DE SEZON! ÎN AVANTAJUL CUMPĂRĂTORILOR!

TÎRGUL DE VARĂ vă oferă noi și substanțiale
avantaje la cumpărăturile pe care le veți face în perioada
19.VII — 30.VIII 1971, la numeroase articole:

Țesături imprimare din mătase artificială, artificială
mixtă și relon de producție internă.

Ciorapi pentru femei: supraelastici, din fire sinte-
tice, cu romburi, tălpici.

Costume de baie: tricotate, din țesături bumbac, tip
bumbac și amestec — pentru bărbați, femei și copii.

Compleuri, halate de baie, jachete din bumbac și
amestec — pentru toate vîrstele.

Cămăși cu mîneacă scurtă sau lungă, fără insertie.

Uniforme școlare

Confecții din bumbac și amestec — pentru toate
vîrstele; din lînă și tip lînă — pentru copii.

Confecții din țesături de vară rochii, bluze, capoade
— pentru femei, adolescente, fetițe. De asemenea, con-
fecții din mătase producție internă.

Pălării de pai și tip pai.

Sacoșe de pai, tip pai, pvc expandat, folio pvc.

Poșete de pai, tip pai, rafie sintetică, simplă sau com-
binată cu pvc și expandat.

Genți de voiaj din pvc și expandat.

Pantofi și sandale cu fețe din diferite materiale:
piele, textile, simplu sau combinat pvc, plasă relon, pvc
superlac, cu talpă bovine sau de cauciuc — încălțăminte
pentru bărbați, femei și copii.

TÎRGUL DE VARĂ vă invită în magazinele
de confecții și încălțăminte, oferindu-vă în peri-
oada 19.VII—30.VIII.1971 numeroase articole
cu prețuri reduse, avantajoase.

(1842)

Ce amenință fotbalul?

Sportul nr. 1 este fotbalul! Sper să nu fiu contrazis!

Bine, dar de ce fotbalul? De ce a ajuns tocmai el sportul-rege?

Mi-am pus de multe ori această întrebare. La început, ca pasionat de altă disciplină sportivă, luptele, mi-am pus-o cu necaz și tristețe, ca să nu spun pe șleau cu invidie. Așa încît mobilurile care m-au îndemnat să caut un răspuns n-au fost foarte nobile.

Intr-adevăr, chiar de la primele investigații m-am lămurit că noi, sportivi, recunoaștem greu altor sporturi dreptul de a fi utile și atrăgătoare. Cel

fel, eșecul nu-i afectează numai pe ei. Aceste condiții aspre sînt ideale pentru educarea unui om în respectul muncii altora și a lui proprii, gata oricînd să vină în ajutorul celorlalți.

Mă opresc aici cu „atacurile” împotriva fotbalului. Pentru că mă întreb ce rost au, dacă la primul fluier lăsăm totul baltă și alergăm pe stadion să urmărim mingea cu picățele? Fără să ne întrebăm de ce. Exact ca în dragoste, cînd uneori nu ne putem explica de ce iubim. Sportul-rege este irezistibil, fotbalul cucerește planeta etc., etc. Cite asemenea fraze „gazetărești” n-au fost puse în circulație — cu cea mai mare sinceritate și convingere de altminteri. Dar să vedem dacă nu-i și aici (pentru a cita oră!) vorba de o prejudecată, dacă nu ne luăm dorințele drept realități!

Pămîntul are o populație de 3,5 miliarde de oameni. Ce poziție au ei față de fotbal? În Japonia, China, Iran, Afganistan, Indochina, India, Australia n-au nici una. În Orientul Mijlociu așijderea. În S.U.A., Canada, Cuba aproape la fel. Rămîn Europa, America de Sud, Africa, care, nimic de zis, sînt un fief al fotbalului. În Africa, nu în toată bineînțeles, fotbalul are o greutate specifică destul de mare. În Europa este popular, dar nu peste tot. Scandinavii preferă schiul și patinajul. Spaniolii și portughezii semisportul-semispectacolul corrida, turcii luptele libere. Așa încît din 3,5 miliarde nu mai rămîn prea mulți.

Dar să punem punctul pe „i” și să vedem, totuși, de ce a devenit fotbalul liderul sporturilor. Nu-mi amintesc să se fi făcut pe undeva asemenea investigații. De aceea am să mă bazez numai pe încercările mele empirice de a răspunde la întrebare. Primul lucru care-ți sare în ochi cînd e vorba de fotbal e accesibilitatea lui. Oricine — de la mic la mare — poate juca fotbal. Al doilea — lipsa lui de pretenții. Mingea poate fi bătută pe un loc viran, în curte, în parc, pe trotuar, pe stradă, ba chiar și într-o încăpere.

Înseamnă că putem trage următoarea concluzie: cînd n-avem altceva la îndemînă, să jucăm fotbal! La început i-am reproșat fotbalului ba că nu dezvoltă forța și curajul, ba că formează voința, dar mai puțin decît alte sporturi. Mai bine sau mai rău, e cert însă că el formează totuși o sumă de calități și de aceea poate fi considerat un sport în toată puterea cuvîntului. Repet, în lipsă de altceva el trebuie adoptat negreșit. De altfel așa și fac țările în curs de dezvoltare: sărăcite de imperialism, ele au de rezolvat multe probleme vitale, inclusiv aceea a sportului. În condițiile lor, nu-și pot permite bazine cu apă caldă sau patinoare artificiale. Și de aceea recurg în primul rînd la fotbal, care devine astfel un pod spre marea lume a sportului.

Primii copaci plantați la noi pe lîngă casă sînt plopul. Fotbalul este și el un fel de plop. Te poți bizui pe el cînd e mai greu și, de asta, supremația lui e întru totul justificată. Mai tîrziu, însă, el trebuie să lase locul altor „soiuri de copaci”, mai de valoare, mai roditori. Pe scurt, trebuie să știm ce vrem de la o disciplină sportivă sau alta, să-i fixăm bine locul în viața socială.

Dar oare nu merg prea departe, nu mă înșel? Ce curente subterane amenință tronul Măriei Sale Mingea în U.R.S.S., de pildă? Prima și cea mai serioasă primejdie vine din partea unui lucru cu nume foarte plăcut, deși cam lung: creșterea bună-



— Înainte de a deveni portar, a fost gimnast

dintii care m-a făcut să înțeleg astă a fost celebrul patinator Oleg Protopopov. Mi-a lăudat patinajul artistic cu o convingere atît de fanatică, încît ceva s-a clătînat în mine. Mi-am dat seama că, preferînd luptele fotbalului, cad și eu pradă unei prejudecăți. Drept care am hotărît să înlătur cu strășnicie subiectivismul. Și am pornit de la o întrebare serioasă, principială. Ce scop are mișcarea sportivă? Formarea unui om multilateral dezvoltat, armonios din punct de vedere fizic și moral. Urmînd o logică elementară, ar trebui, probabil, să presupunem că sportul nr. 1 corespunde acestei cerințe. Dar lucrurile nu stau așa.

Dacă un tînar vrea să-și dezvolte curajul, îl orientăm către ringul de box. Acolo, în pătratul dintre corzi, își poate cultiva el în voie acest atribut. Cu asta n-am descoperit însă America. Orice copil ar putea să o spună.

Ar spune-o — și s-ar înșela. Și o dată cu el toți cei care gîndesc la fel. Am strecurat această capcană, ca să atrag atenția cititorilor asupra unor păreri eronate, de largă circulație. În ierarhia disciplinelor sportive, cel mai eficient sport pentru educarea curajului este motociclismul. Dar dacă boxul și luptele îi cedează întietatea, e limpede că fotbalul nu se mai poate afla în primele trei locuri, necum pe primul.

Nu știu, însă, dacă e bine să fragmentăm și să analizăm izolat fiecare calitate și locul „balonului rotund” în acest tabel. Dezvoltarea armonioasă trebuie privită în ansamblu. Din acest punct de vedere, dacă din cele 24 de sporturi olimpice plus altele cîteva neolimpice, ar trebui ales unul singur, eu m-aș opri la decathlon. Cine a văzut un decatlonist în carne și oase îmi dă desigur dreptate. Decatloniștii sînt foarte bine făcuți, îndemnatici, pricepuți la orice.

Iar dacă s-ar mai putea alege încă un sport, aș alege, fără să stau la gînduri, pentathlonul. După aceea rugbiul, luptele libere, luptele clasice, judo, inotul, baschetul, schiul. Nu le-am enumerat în ordinea importanței, însă, oricum, le-aș prefera pe toate fotbalului.

Dar poate că pînă acum am vorbit de calități care nu sînt punctul forte al sportului nr. 1. Să nu uităm că fotbalul este un joc colectiv. Iar formarea unui spirit colectiv este o misiune esențială a sportului. Atenție însă, iar ne pîndesc prejudecățile! Cu logica elementară: sport colectiv — colectivism. sport individual — individualism, dăm iar greș. Căci nici în această ordine de idei supremația nu o are fotbalul, ci sporturile „de mijloc”, care imbină ambele forme de întrecere — individuală și pe echipe. Cînd stabilesc un record, boxerul, halterofilul, atletul își asigură nu numai o glorie personală; ei știu că rezultatul lor atîrnă greu în balanța întregii echipe pe care o reprezintă. La



— Astea sînt bune, le iau I...

stării populației. Astăzi, oamenii trăiesc mai bine, au mai mult timp liber. Și pot astfel descoperi virtuțile sportului în general: schiul pe apă, pescuitul subacvatic, patinajul artistic, slalomul, tirul cu arcul, iahtingul, alpinismul, inotul, turismul. Avem de a face, în consecință, cu un fenomen dublu. Pe de o parte, se dezvoltă în ritm multumitor baza materială a sportului. Nu în sensul „acoperirii aerului” (cum se spune uneori despre tribunele cu zeci de mii de locuri, care înconjoară ca un zid de cetate un cîmp verde rezervat pentru numai 22 de jucători), ci prin construirea de terenuri acoperite pentru atleți, de piste artificiale pentru patinatorii de viteză, de „scene de gheață” pentru patinatorii artistici, de cluburi nautice, de schilifturi, de săli de gimnastică etc., etc. Pe de altă parte, cînd pleacă în concediu sau în week-end, mulți își iau acum rachetele de badminton, sau schiful, sau barca cu motor. Fotbalul rămîne astfel pe planul al doilea.

Și totuși, balonul rotund nu va muri. El nu poate fi ucis, pentru că ne aduce reale bucurii. Numai că în sistemul nostru de educație fizică trebuie să-și ocupe locul ce i se cuvine.

Aleksandr Ivanițki
Maestru emerit al sportului

PEDAGOGIE ESTIVALĂ ȘI NU NUMAI

Poveștile lor, poveștile noastre

Trebuie să citim împreună cu copiii noștri. Să luăm frumusele o carte, să ne așezăm lîngă ei și să le citim. Ne vom convinge astfel că nu există cale mai directă și mai sigură de a le afla preferințele, preocupările, gîndurile și visurile.

Mulți cred că lectura cu glas tare trebuie făcută numai pentru cei mici. Ei citesc încă greu sau chiar de loc și de aceea...

Dar nu!
În fiecare copil, mare sau mic, fiecare carte, bună sau rea, naște idel, întrebări, dorințe. Și cînd ne așezăm lîngă copiii cu o carte, o facem pentru a ne edifica asupra a ceea ce gîndesc, pentru a le răspunde la întrebări, a le afla dorințele. Or, acest lucru e mai



necesar celor mai mari, decît celor mici de tot. Iar pentru părinți, pentru adulți în genere, confidențele declanșate de o carte au o valoare realmente inestimabilă.

Să citim, dar, împreună și după pasajele care îi vor tulbura mai tare, după eroii pe care îi vor prefera, după cuvintele pe care le vor reține, ne vom putea da seama fără greș ce fel de oameni creștem.

Dar, atragem atenția, acest soi de lectură este sortit eșecului dacă e transformat într-o lecție plicticoasă ori într-o măsură educativă. Spunînd băiatului sau fetei: „Ia citește-mi de la pagina douăzeci și cinci. Așa. Și acum spune-mi ce ai înțeles”, am stricat totul. Mai bine ne lăsăm păgubași. Fiindcă altminteri copiii pot ajunge să ne evite sau chiar să deteste cărțile în genere. Înainte de toate, lectura în comun trebuie să fie interesantă, atrăgătoare.

Bineînțeles, nu trebuie luate toate cărțile la rînd. Nu ne-ar ajunge nici timpul și ar fi și de prisos. Nu trebuie să răpim copiilor plăcerea lecturii în inlimitate. Să le alegem pe cele mai îndrăgite de ei sau de noi, cele care ne-au incîntat propria copilărie și ne-au adăugat un grăunte de înțelepciune. Cărțile cele mai frumoase și mai necesare.

În felul acesta dobîndim nu numai

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



satisfacții părintești. Ci și bucurii de cititori, căci cărțile pentru copii nu sînt mai puțin interesante decît cele pentru adulți.

I. Linkova

ÎNTREBĂRI ȘI RĂSPUNSURI

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

Pentru cactușii „de cameră”

I.
Am început să colecționez cactuși și aș dori cîteva indicații în această privință.

Dafina Robescu
Ploiești

R.
O dată cu apropierea toamnei și cu scăderea temperaturii, cactușii trebuie stropiți din ce în ce mai rar. Umezirea excesivă a rădăcinilor la temperaturi scăzute e dăunătoare. Din acest motiv, toamna cactușii trebuie stropiți dimineața, ca pînă seara pămîntul din ghivece să se usuce.

Pe timp de iarnă, cactușii trebuie să aibă cît mai multă lumină și o temperatură cu valori cuprinse între +5 și +10°C. Dacă este necesară plasarea lor lîngă calorifer, deasupra acestuia trebuie așezată o barieră protectoare (de exemplu o placă din masă plastică) cu care să jonglăm în așa fel încît să se poată încălzi numai în limitele temperaturii amintite.

Printre mulți colecționari este răspîndită părerea că aceste plante, neavînd nevoie de prea multă umiditate și obișnuite cu un exces de căldură, suportă foarte bine temperaturile ridicate. Să nu uităm însă că oricît de toridă ar fi clima în patria lor de origine, nopțile sînt reci, cețoase și cu multă rouă. Așa se explică de ce cactușii „de cameră” nu au nevoie de prea multă căldură.

Primăvara și uneori vara, cactușii înmuguresc. Dar plantele care nu hibernază într-un mediu suficient de uscat și răcoros nu vor înflori. De aceea insistăm asupra creării unor condiții corecte de hibernare.

Revenînd la stropirea cactușilor, accentuăm asupra a trei condiții: a) Trebuie să evităm trecerea bruscă de la o umiditate excesivă la o uscăciune excesivă; b) În luna februarie (cea mai rece lună a anului) stropirea se va face mai rar; c) După luna februarie e bine să nu reîncepem brusc stropirea, ci treptat.

Cîteva cuvinte despre dăunătorii din perioada de hibernare. În cazul uren uscăciuni excesive, dăunătorii se pot dezvolta în voie. E vorba de un fel de păianjeni extrem de periculoși, dat fiind că sînt atît de mici și de incolori încît nu pot fi deosebiți cu ochiul liber. Dar atenție și la dăunătorii care arată ca niște minuscule puncte roșii (de 4-6 ori mai mici decît punctul tipografic) care, cu puțină atenție, pot fi remarcați pe tulpină. În clipa în care sînt, însă, observați ei sînt destul de dezvoltați pentru a fi devorată deja o parte din tulpină.