

● Automatizarea gestiunii unui mare oraș ● Cum ne hrănim, cum ar trebui să ne hrănim ● „Singuraticii hoinari“ din vid ● Acrobații și șoferii, mașini umane automate? ● Munca și... muzica ● Mai întâi au fost sunetele.

PROLETARI DIN TOATE ȚĂRILE, UNIȚI VĂ

veac nou

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

12 pagini - 1 leu



21

ANUL XXVII

(1366)

21 MAI 1971

La vârsta tuturor elanurilor și a tuturor speranțelor

Un fost conducător al Organizației Națiunilor Unite pentru alimentație și agricultură — F.A.O. — a afirmat cindva că astăzi „Omenirea știe ce trebuie să-i răspundă lui Malthus, anume că niciodată întreprinderile de produse alimentare n-au utilizat la maximum potențialul lor, întrucît țelul urmărit de civilizația occidentală a fost să realizeze nu cantitatea de produse alimentare necesare pentru satisfacerea nevoilor populației, ci cantitatea pe care să o poată desface cit mai avantajos”.

Dar alimentația este o problemă socială care are și multe

alte implicații. Preocupați de soluționarea ei, specialiști din diverse țări consacră ample studii nutriției. Cum poate fi asigurată, dar, o cantitate de produse alimentare suficientă pentru toți locuitorii globului? Cum trebuie să fie hrana omului modern? Ce criterii ar trebui să stea la baza unei alimentații raționale?

La aceste întrebări a încercat să răspundă și acad. A. A. Pokrovski printr-un studiu, pe care îl reproducem într-o formă prescurtată.

Documentar

Cum ne hrănim, cum ar trebui să ne hrănim

Conform statisticilor unor foruri internaționale competente cum sînt O.N.U., U.N.E.S.C.O., F.A.O., în unele țări foamea s-a preschimbât în ultimii ani dintr-un spectru care amenința din depărtare într-o lugubră realitate. În aceste țări rația zilnică de proteine animale pe cap de locuitor este de numai 6—8 grame — față de 25—30 de grame cit ar fi normal. Or, carența de proteine are o puternică influență negativă asupra dezvoltării organismului. În copilărie, mai ales, ea se face simțită asupra evoluției intelctului. Copiii care în cursul formării emisferelor cerebrale (pînă la 3—4 ani) nu primesc o cantitate suficientă de proteine au creierul subdezvoltat.

Astăzi, cînd globul nostru are de hrănit o populație de 3,6 miliarde de locuitori, problema alimentației este, cum am văzut, mai acută ca oricînd înainte. Cum vor evolua însă lucrurile într-un viitor nu prea depărtat, în anul 2000, de pildă, cînd, după unii experți, populația Terrei va ajunge la șase miliarde de oameni? Întrebarea este cu atît mai îngrijorătoare cu cît aceiași specialiști opinează că o dublare a producției agricole — care ar putea eventual însemna soluția salvatoare — este practic imposibilă. Trebuie găsite, de aceea, alte soluții.

Vom mânca microorganisme și carne de soia?

În unele țări este în momentul de față mult dezbătută posibilitatea utilizării în alimentație a microorganismelor și a unor produse sintetice. Dar cît de reală poate fi această perspectivă?

Un număr de specialiști afirmă că omenirea ar putea dispune și acum de o sursă ieftină și practic nelimitată de proteine — conținută în organismele unicelulare (mai cu seamă în unele drojdii, cum sînt cele crescute pe petrol) și într-o serie de bacterii și alge. Într-adevăr, sub aspectul ritmului de producție a proteinei, această orientare este mai mult decît ispititoare. Iată și cîteva cifre elocvente: dacă pentru dublarea masei de proteine a cornutelor mari este nevoie de cinci ani, iar pentru aceea a puilor de o lună, bacteriile își dublează cantitatea de proteine în 1—6 ore. Încît nu e de mirare că unele firme occidentale s-au și grăbit să proclame microbii „parteneri alimentari” ai omului. Mai mult, au și anunțat, în scopuri publicitare, că intenționează să producă alimente supernoie, cum ar fi unele produse sintetice asemănătoare cu carnea.

Spirite fără prejudecăți ar putea afirma, poate, că în fond nu contează prea mult sub ce formă sînt consumate proteinele — carne sau drojdii. Dar structura lor la organismele unicelulare ar putea fi cu totul alta decît la animale și plante. După cum s-ar putea să difere și componentele grase și hidrocarbonate, într-un cuvînt am putea fi puși în fața unor varietăți de substanțe alimentare la care organismul uman nu este adaptat. Căci se știe că tipul de metabolism format în organismul uman este rezultatul unei lungi evoluții biologice, al adaptării omului la mediul înconjurător. Iar tipul de metabolism este principalul element care deosebește o formă de viață de alta. Încît se pare că concordanța dintre grupele de enzime ale organismului, care definesc tipul de metabolism, și structura hranei este una din cele mai de seamă legi vitale.

O altă împrejurare de care trebuie să se țină seama este de natură psihologică. Nimeni nu are dreptul să desconsidere așa-numita barieră psihologică. Oricît ar încerca specialiștii să asigure proteinelor provenite din drojdii aspectul cărnii și independent de eticheta sub care s-ar vinde aceste produse, cumpărătorii vor înțelege că ceea ce li

se oferă nu este carnea atît de obișnuită, ci un produs nou, neobișnuit.

Pe de altă parte, se știe că alimentația exercită o certă influență asupra sănătății, puterii de muncă și longevității umane. De aceea e mai cuminte ca atitudinea specialiștilor față de marile inovații din acest domeniu să fie caracterizată printr-un conservatism rațional. În clipa de față e mai prudent ca microorganismele, ca sursă de proteine, să fie utilizate numai pentru îngrășarea suplimentară a animalelor.

Și acum cîteva cuvinte despre viitorul destin al agriculturii. Unele opinii avangardiste afirmă că agricultura și-ar fi trăit traiul și că este tot mai mult

putem exprima așa. Dar un interes egal merită și un alt aspect al problemei, anume structura hranei necesare astăzi omului. Mai cu seamă dacă ținem seama că în privința rațiilor alimentare există o sumedenie de recomandări contradictorii. De unde provin însă aceste contradicții? Nu cumva din împrejurarea că pînă nu de mult nu existau nici un fel de criterii pentru o alimentație rațională științific fundamentată? De altfel nici astăzi nu sînt lucrurile foarte clare în acest domeniu. În dorința de a stabili astfel de criterii, un grup de experți ai C.A.E.R.-ului a studiat intens această chestiune și a ajuns la concluzia că la temelia lor trebuie să stea o

dar numai cincizeci de carburotoare. Prin urmare nu vor putea fi montate decît cincizeci de motoare. Sau să luăm, de pildă, grîul. Cîte nu s-au scris despre foloasele lui! Într-adevăr, proteinele din grîu cuprind practic aproape toți aminoacizii. Dar nu au lizină. Pentru a compensa această carență, organismul uman trebuie să primească din piine o cantitate de proteine de două ori mai mare decît cantitatea de proteine din lapte sau carne, de pildă. Numai în felul acesta poate fi construit numărul de molecule proteice necesare.

Din teoria alimentației echilibrate decurg astfel trei principii fundamentale, trei legi de aur pe care ar trebui să le respecte orice om care vrea să fie sănătos. Cel dintîi are în vedere echilibrul energetic. Conform acestui principiu, omul ar trebui să primească zilnic, o dată cu hrana, o cantitate de energie egală cu aceea pe care a consumat-o. Pentru un bărbat adult, de pildă, care face o muncă care nu-l solicită fizic prea mult, cantitatea de energie necesară pe zi este de 2 800—3 000 kilocalorii, iar pentru o femeie de 2 500—2 800 kilocalorii.

Mai trebuie să avem însă în vedere și faptul că, în virtutea tehnizării vieții, secolul nostru se caracterizează printr-o scădere considerabilă a consumurilor de energie, așadar printr-un fel de hipodinamie. În consecință, deseori ia naștere o stare de dezechilibru energetic: omul consumă o cantitate mai mare de energie decît cheltuiește. De aceea sporește mereu și numărul oamenilor cu surplus de greutate.

Al doilea principiu are în vedere nutriția cu valoare deplină și consumul unor produse alimentare cît mai variate. Evident, omul nu poate să-și calculeze de fiecare dată echilibrul rației consumate. Are în schimb toate șansele să realizeze o alimentație echilibrată dacă include în rația zilnică următoarele alimente de bază: lactate, carne, pește — purtătoare ale unor proteine cu valoare deplină — produse de panificație, care conțin importante surse de energie și vitamine din grupa B, grăsimi animale și vegetale care sînt adevărate concentrate de energie și surse de aminoacizi grași de neînlocuit și de vitamine solubile în grăsimi, în sfîrșit, legume și fructe cu un conținut mare de amidon, zaharuri, vitamine C și P și o serie de săruri minerale.

Al treilea principiu al unei nutriții echilibrate este strîns legat de ritmurile fiziologice ale hrănirii propriu-zise sau de regimul nutriției, cum i se mai spune. El vizează o distribuție rațională a energiei și a cantității de hrană consumate în cursul unei zile.

A. A. Pokrovski

(Va urma)



Va trebui să ne biziim încă multă vreme pe nobila lucrare a pămîntului...

înlocuită de chimie și microbiologie. Ele motivează această schimbare prin volumul mare de muncă pe care îl necesită cultivarea solului, prin rentabilitatea redusă a acestei ramuri și dependența ei de condițiile naturale. Și mai există și alte opinii în această problemă! Se știe că în S.U.A. au fost obținuți din soia înlocuitori de carne, iar la vremea lor au stîrnit un mare interes și experiențele făcute de acad. A. N. Nesmeianov în vederea obținerii de icre și alte produse artificiale. În sfîrșit, merită atenție și alte cercetări făcute în această direcție. Personal cred, însă, că înainte de a face cunoscute și, mai ales, înainte de a introduce în alimentație produsele sintetice, trebuie folosite cît mai deplin sursele de hrană naturale, devenite tradiționale. Știința ar trebui să-și canalizeze forțele mai întîi în vederea găsirii căilor prin care producția agricolă să devină mai productivă și mai rentabilă, pentru ca omul să poată avea un biftect respectabil, o cană bună cu lapte și o omletă naturală.

Trei reguli de aur

În cele de mai sus ne-am referit exclusiv la căutarea soluțiilor la problema deficitului alimentar. Am considerat alimentația sub aspect cantitativ, dacă ne

nutriție echilibrată. Această idee se deosebește de concepțiile cu largă circulație despre utilitatea sau nocivitatea unui aliment sau altul. Însăși abordarea problemei este alta și exclude vechiul mod de a privi lucrurile, anume dacă lămiile, de pildă, sau uleiul de floarea-soarelui, mierea de albine sau alunele sînt utile sau nocive etc. Pînă nu de mult se credea că a te hrăni corect înseamnă a consuma o anumită cantitate de calorii, proteine și grăsimi. Noua concepție adîncește aceste noțiuni și transpune evaluarea structurii alimentației pe un alt plan, molecular.

Dar care-i miezul acestei concepții? Pentru a-și asigura o activitate vitală normală, omul are nevoie nu numai de o anumită cantitate de energie (circa 2,5—3 mii de calorii în 24 de ore), nu numai de o anumită cantitate de proteine, grăsimi și hidrați de carbon, ci și de o sumă de componente alimentare de neînlocuit, iar fiecare din ele trebuie să coexiste în rație în raporturi strict echilibrate. Un exemplu clasic sînt aminoacizii. Din totalul de 20 de aminoacizi, opt sînt de neînlocuit; organismul nu-i stîntetizează și trebuie să-i primească prin hrană. În cazul unei alimentații iraționale, unii aminoacizi pot deveni deficitari. Și atunci, în procesul de construcție a proteinelor se poate ivi o situație similară cu aceea de la asamblarea motoarelor de automobil; o situație cînd există toate piesele necesare pentru asamblarea a o sută de motoare,

documenta.
documentar docum.
mentar documentar do
documentar document
mentar documentar docu
mentar documentar docu
mentar documentar docu
mentar documentar docu



SECRETUL INSULEI OAK

(II)

Comoara care nu poate fi găsită

Nu-i exclus, de aceea, ca comoara să fi aparținut străvechii catedrale Sf. Andrei din Scoția. Când, în 1560, acest extrem de bogat lăcaș religios a fost desființat, nenumăratele lui bogății au dispărut în chip misterios și nici până acum nu s-a putut afla unde au fost ascunse neprețuitele odoare, aurul și argintul, pietrele prețioase, trofeele capturate de la englezi după lupta de lângă Bannockburn.

John Smidtman, care a participat la lucrările din insula Oak, era convins că „groapa cu bani“ a fost săpată de primii coloniști francezi spre a extrage minereuri. E greu, de crezut, însă, că minerii francezi ar fi putut face prospectări într-un pământ care nu arăta prin nici un indiciu că ar conține minereuri. După cum la fel de greu de crezut e și faptul că, după eșecul suferit, ei au căptușit metodic gura minei cu... birne de stejar.

Cea mai plauzibilă versiune este, după părerea mea, următoarea. Comoara era rezerva de aur a fortului francez din insula Cap-Breton. În 1734, guvernul francez a hotărât să reconstruiască fortificațiile din insulă și a trimis acolo două milioane de lire sterline în aur. Dar în 1758, când englezii au cucerit insula, s-a constatat că de fapt nu fuseseră executate nici un fel de lucrări. N-ar fi exclus ca în cursul retragerii, garnizoana fortului să fi ascuns aurul în insula Oak, iar ulterior planul ascunzătorii să fi fost pierdut sau distrus.

V. Andrușov

Cîteva precizări despre tezaurele ascunse

Dacă sîntem sceptici față de posibilitatea existenței unor comori ascunse de pirați, trebuie să fim consecvenți pînă la capăt și să negăm în genere comorile.

Dar istoria, chiar aceea a ultimilor ani, ne arată că comori există, indiferent de punctul de vedere al scepticilor. Astfel, în ultima vreme în raionul Cerkizov din Moscova s-au construit multe blocuri și, cu ocazia demolării vechilor case, au fost găsite sub temelii cîteva ascunzători străvechi.

Să ne întoarcem însă la comoara din insula Oak și să vedem de ce au avut nevoie posesorii tezaurului de o construcție atât de complicată.

Analizînd sistemul de forare, ne putem da seama că e vorba de o mină obișnuită. Iar platformele de stejar pot fi socotite drept o întăritură mai puțin obișnuită a puțului. Evident, ar fi fost mai bine dacă mina ar fi fost consolidată cu un cadru de susținere, cum se procedează, în genere, dar acesta ar fi reclamat mai mult timp, mai multă forță de muncă și, bineînțeles, foarte mult lemn.

Pentru ce a fost săpată totuși mina? S-ar putea da două răspunsuri: fie pentru extragerea de minereuri utile, fie pentru aprovizionarea cu apă.

Mai sigur e totuși că mina ar fi... o fîntînă. Și încă una perfidă. O dovadă a acestei versiuni e că la douăzeci și patru de metri adîncime căutătorii de comori au descoperit un strat de cărbune de lemn așezat pe o rogojină din fibre de nucă de cocos. Într-adevăr, acesta este cel mai sigur și mai bun filtru. Nu există mijloc mai eficient pentru a obține dintr-o fîntînă o apă foarte limpede, fără nici un fel de impurități. Căci în afară de filtrarea apei, cărbunele de lemn are și rolul de absorbant.

Cine a săpat fîntîna? Fugari de pe continent veniți în insulă ca să scape de posibile persecuții sau urmărituri? Marinari salvați dintr-un naufragiu? Oricum, atît unii cît și ceilalți, ajunși pe o insulă pustie, aveau neapărat ne-

voie de o sursă permanentă de apă potabilă.

Și iată cum s-au putut desfășura lucrările de săpare a fîntîni.

Cînd lucrătorii au ajuns la adîncimile de 24 și 27 de metri au dat de o vină de apă, dar atît de slabă încît au continuat să sape. Înaintînd deci cu lucrarea au săpat pînă la 50 de metri, unde au dat de un nou obstacol: un fragment din platforma continentală, care i-a pus pe gînduri pe constructori.

Poate că unul dintre ei s-a întrebat atunci: ce ar fi dacă ar aduce în fîntînă, printr-un canal, apă de mare care ar fi apoi desalinizată sau i s-ar micșora măcar concentrația de sare?

Acum există instalații de filtrat și desalinizat cu ajutorul cationiților. În acest scop se introduc în apă unul sau mai mulți reactivi și se filtrează apa

și dintr-un canal, experiența a arătat, probabil, săpătorilor că la o adîncime de 44—46 de metri se afla un alt strat cu apă, care nu era însă bună de băut. De aceea ei au astupat fundul minei cu pămînt, iar stratul care conținea apă a fost înconjurat cu pereți de ciment. Iar cînd nici această măsură n-a putut opri infiltrarea apei de mare, constructorii au trebuit să astupe totul pînă la nivelul de 27 de metri. Acum apa potabilă vine numai din stratul orizontal superior „împinsă“ periodic în puț de valul fluxului.

E foarte posibil ca, cu timpul, fugarii să fi părăsit insula și deci nevoia de apă potabilă să fi dispărut. Lăsată în voia ei, fîntîna s-a înămolit, a încetat să mai funcționeze sub presiunea fluxului și apa a dispărut. Acum, pentru ascunderea unei comori era de ajuns ca



○ muncă migăloasă : studiul compoziției rocilor.

prin materiale inerte (nisip cuarțos, marmură fărîmițată, antracit) sau prin materiale active (cărbune activ, așchii de oțel, aluminosilicați naturali ca, de pildă, zeolit, wolchonskoit, vermiculit etc.)

În favoarea ipotezei „purificării“ apei pledează cărbunele de lemn descoperit de căutătorii de comori în fîntînă, „metalul moale“ și lemnul.

Nu-i exclus, totuși, ca constructorii să fi avut în vedere și o altă posibilitate, mult mai ingenioasă. Intrucît stratul de pămînt care conține apă nu este perfect orizontal, există locuri unde el este mai lăsat. Dacă într-un punct din aceste locuri lăstate se exercită o presiune, apa din stratul care conține prețiosul lichid se ridică, conform principiului vaselor comunicante.

În acest fel, în timpul fluxului apa mării, ajungînd prin canalul principal și ramificațiile lui pînă la baza stratului de pămînt care conținea apă, ridică nivelul acesteia. Fluxurile și refluxurile jucau astfel un rol de pompă și de motor, care pompau apă dulce în puțul de mină.

După ce au construit un sistem alcătuit din cinci guri de evacuare a apei

cineva să intre în fîntîna secată, s-o adîncească și să tînuiască tezaurul la o adîncime de treizeci și trei de metri.

Cred că cercetări ulterioare ar da rezultate mult mai eficiente pentru arheologi și istorici ai tehnicii, decît pentru căutătorii de comori.

A. Ivolghin

De la „regele flibustierilor“ la oamenii de afaceri ai secolului XX

Ziarcele, televiziunea și radioul anunță din cînd în cînd că s-a descoperit întimplător cite o comoară. Dar oricît de curios ar părea, în ultima jumătate de secol n-a fost menționată nici o comoară piraterească.

Istoria navigației a cunoscut jefuitorii pe mare de toate soiurile: corsari, privateeri, buccaneeri și flibustieri. Se știe din surse sigure că unele căpetenii de „gentlemenii ai norocului“ ca John Morgan, Edward Teach, Bill Rogers, Bartolomeo Roberts, Jacos de Sores,

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



Jean și Pierre Laffitte, Benito-Bonita, La Bouse și mulți alții au îngropat comori în insulițe fără importanță. Iar acum aceste insulițe sînt o „Meccă“ a vinătorilor de comori. Căutătorii de comori din America acordă astfel o deosebită însemnătate minusculei insule Amelia. După cum arată cronicile, acolo, lângă coasta Floridei, și-a reparat corăbiile, a făcut orgii de pomină și si-a îngropat nu mai puțin de treizeci de comori piratul de tristă faimă Edward Teach.

Piratul și-a ascuns bogatele prăzi într-un mod foarte original. Într-o zi, după ce s-a întors de pe mare, Teach a pornit împreună cu un marinar favorit spre centrul insulei Amelia. Căpetenia piraților avea în mină doi desagi bucșiți cu pietre prețioase, iar marinarul tragea după el un sac greu cu aur și o cazma. După ce au umblat așa o bună bucată de vreme, „Barbă neagră“ a ales un loc care i se părea mai potrivit pentru planul lui și a poruncit însoțitorului să sape o groapă. Marinaurul a apucat cu nădejde cazmauă, iar mai marele lui s-a retras sub un copac umbros și a început să pufăie din pipă. Apoi Teach l-a ucis pe însoțitorul „preferat“, și-a întipărit bine în minte, după anumite repere, locul unde își ascunsese comoara și s-a întors pe corabie. Cînd era întrebat, bineînțeles cu multă prudență, unde își lăsase însoțitorul, căpetenia piraților răspundea fie că acesta fusese înghițit de o mlaștină, fie că se prăbușise în mare de pe o stîncă.

Pirații țineau în cel mai mare secret locurile unde își tînuiau comorile și numai rareori le însemnau pe vreo hartă. Iar atunci cînd o făceau utilizau un cifru și semne convenționale. Cînd La Bouse, regele flibustierilor francezi, a urcat pe eșafod, în iulie 1730, el a zvrilit în mulțime o hîrtie așternută cu un scris cifrat și a strigat: „Comorile mele sînt ale celui care va izbuti să descifreze planul!“. Cifrul a fost parțial descifrat și în felul acesta s-a stabilit că piratul își ascunsese comoara în Insulele Seychelles din Oceanul Indian, aflate în nord-estul Madagascărului. De atunci, adică de peste două secole, insulele îi atrag ca un magnet pe căutătorii de comori de toate calibrele. Cum însă nimeni nu cunoaște coordonatele exacte ale locului, comorile lui La Bouse n-au fost încă descoperite.

E adevărat că astăzi descoperirea de comori ale piraților este un fenomen extrem de rar. Dar să nu uităm că în cursul secolelor știrile despre comori au fost mistificate, încît acum este aproape imposibil de separat adevărul de fabulație. Confecționarea de hărți maritime „vechi“, fabricarea de informații despre diverse itinerare — și ele vechi — ale unor pirați posesori de comori, de hîrtii piraterești și de alte asemenea documente devenise la un moment dat un adevărat business în Statele Unite. F. Kaufman din New York a lăsat fără lucru mulți afaceriști și fabricanți de hărți false. Înființînd la New York o „Asociație de prospecțiuni“, Kaufman a publicat un voluminos îndreptar pentru vinătorii de tezaure, intitulat: „Atlasul comorilor“.

Acum Kaufman merge și mai departe. „Asociația de prospecțiuni“ înființată de el a monopolizat de fapt „businessul comorilor“ în S.U.A. Organizația are o flotă specială pentru ridicat la suprafață corăbiile, „roboți subacvatici“, diverse dispozitive care pot fi închiriate (evident, la prețuri foarte mari).

Să revenim însă la misterioasa comoară din insula Oak. V. Andrușov enumeră cîteva din cele mai cunoscute ipoteze despre originea ei.

L. Dobriaghin

(Continuare în pag. 11-a)

PRIM PLAN

Eu, Oleg Iankovski

Era inevitabil ca cinematograful să-l găsească pe Oleg Iankovski. Prea e un „tip“ ca să fi trecut neobservat. Un tip de tînăr modern „complet“, care pare să se priceapă la toate și toate îi ies bine, cu un fizic agreabil: înalt, zvelt, față fină de intelectual, cu expresia aceea ușor ironică ce-i face pe unii virstnici mai susceptibili să se plîngă că tinerii „ăștia“ sfidează de parcă ar fi buricul pămîntului, chiar dacă tinerii „ăștia“ n-au nici cea mai mică intenție să sfideze.

Aceeași reacție a stîrnit-o Iankovski și la prima lui întîlnire cu cinema-

kovski. Actorul acesta de factură foarte modernă a făcut un drum lung de patru veacuri în urmă ca să ia înfățișarea umanistului și cărturarului belorus Francisc Gheorghi Skorina.

Figura lui Skorina, activitatea lui au însemnat un moment important din istoria greu încercatei Belorusii. El simbolizează acel patriotism conștient și activ care trăiește veșnic în popor, trecînd ca o ștafetă din generație în generație. Ajuns doctor la universitatea din Padova și solicitat să rămînă acolo, Skorina a refuzat printr-o emoționantă declarație de fidelitate față de

distins pentru creația lui cu mai multe premii.

Dar Dan George este nu numai un indian adevărat, ci și o căpetenie adevărată. Și, cum a dovedit-o la 70 de de ani, un actor adevărat. Trăind pînă în 1959 în Vancouver-ul natal, hamalul Dan George era căpetenia ramurii locale a tribului coaxl, din provincia canadiană Columbia Britanică. Iar pînă în ziua de azi este căpetenia de onoare a altor două triburi, squam și sach-wop.

Cum a devenit actor? Fiul lui mai mare, Robert, juca într-un serial despre indienii făcînd de televiziunea canadiană. Rolul căpeteniei indienilor era interpretat de un actor alb. Acesta s-a îmbolnăvit în toiu filmării și trebuia înlocuit urgent.

— De ce nu luați o căpetenie indiană adevărată? — l-a întrebat Robert pe producător.

— De unde să-l iau?

— Am eu pe cineva.

Așa a început cariera de actor a lui Dan George.

În zile grele, cînd n-aveau de lucru, bătrînul organiza reprezentații de familie cu subiecte indiene. Jucau peste tot unde se găseau oameni dornici să-i privească și să-l asculte. Apoi lui Dan George i s-a încredințat un rol în piesa „Extazul Ritei Joe“. Piesa evocă povestea tristă a unei fete indiene care vine la oraș să caute de lucru, dar nu este primită nicăieri din cauza discriminării rasiale. În cele din urmă este atacată de trei huligani albi care o siluiesc și oucid.

După aceea Dan George a fost distribuit în „Micul Om mare“. Secundul regizorului Arthur Penn i-a văzut fotografia în foaierea teatrului unde se juca „Extazul Ritei Joe“, a văzut apoi și spectacolul și i-a propus pe loc un contract pentru rolul căpeteniei cheyenilor.

— Rolul mi-a dat mari satisfacții — a declarat Dan George. Cheyenii sînt oameni pașnici. Tîn să subliniez neapărat asta, dat fiind că indienii sînt adesea prezentați ca niște ființe crude. E un neadevăr. La filmare am venit împreună cu băiatul meu mai mic, distribuit și el în film. Nu-mi place singurătatea. Toată viața mi-am trăit-o în sinul familiei. Nu plec nicăieri fără să iau cu mine pe unul din copii sau din nepoți.

Conducător înnăscut, Dan George nu vrea să se considere actor.

— Nu fac decît să mă ridic în apărarea indienilor. Sîntem tratați de parcă n-am putea gîndi singuri. Dar nu-i așa, putem gîndi foarte bine. Iată de ce, la vîrsta mea, m-am hotărît să joc în film. Vreau ca poporul meu să capete acces la învățătură. Sînt convins că o să vină și vremea aceea. Poate că eu n-am s-o mai apuc, dar de venit o să vină neapărat.

(După „Za rubejom“)



Melodii de primăvară
Desen de O. Markovici

TEATRU

Primăvara, „Balada de iarnă“

Andrei Severov, agent al serviciului de informații sovietic, nu și-a văzut niciodată fiica. Ba mai mult, nici nu bănuia că există. La 1 ianuarie 1941 Severov a fost trimis în Germania cu o misiune dificilă și timp de douăzeci și opt de ani, reținut de datorie, n-a avut niciodată ocazia să se întoarcă în patrie. Dar în toți anii aceștia a păstrat în inima lui o fată pe care soarta i-a adus-o în cale pentru numai douăzeci și patru de ore. O zi și o noapte de dragoste. A cunoscut-o în seara de Anul Nou lângă bradul din parcul central al Moscovei, falnic și scînteind de podoabe, concurînd strălucirea stelelor. Au cîntat și au dansat în jurul bradului, au întîmpinat noul an împreună în mulțimea gălăgioasă, apoi au rămas numai ei doi, iar în seara următoare s-au despărțit. Pentru totdeauna. Dar Natașa, cum o chema pe fată, a însemnat de atunci pentru Andrei — deși n-a putut să-i scrie, să comunice într-un fel cu ea — femeia vieții lui, soție, pri-



Francisc Skorina (Oleg Iankovski) și Margareta (Galina Virkova)

tograful prin reprezentantul acestuia, regizorul Vladimir Basov. Basov, care tocmai lucra la tetralogia „Scut și spadă“, era cu asistentul lui într-o cafenea unde a intrat și Iankovski.

„Cînd l-am văzut — a relatat regizorul mai tîrziu — am avut un șoc. Era exact ce-mi trebuia. Schwarzkopf în carne și oase: înalt, zvelt, blond, fermecător și cu un zîmbet sigur de sine. Am vrut să mă ridic imediat de pe scaun și să-i propun rolul, dar am ezitat. Prea era frumos ca să fie adevărat. Mi-ar fi răspuns, probabil, disprețuitor că nu-i actor, că nu-l interesează cinematograful, că are în față un viitor strălucit de fizician atomist sau constructor de nave cosmice“.

Dar de data aceasta a fost și frumos și adevărat: Iankovski era actor și își dorea un viitor strălucit pe acest tărîm. Absolvise de puțină vreme școala de teatru din Saratov și fusese reținut la teatrul din localitate, pe scena căruia a debutat cu Tuzenbach din „Trei surori“. Cinematograful îl interesa, bineînțeles, așa încît a acceptat rolul cu plăcere.

Schwarzkopf a fost un prim succes, după care a urmat altul, mai categoric: Andrei Nekrasov din „Doi camarazi“. Dacă Nekrasov a primit în film botezul focului, Iankovski l-a primit pe acela al consacării.

Al treilea film, „Eu, Francisc Skorina“, ocupă un loc special în scurta biografie cinematografică a lui Oleg Iankovski.

arta
ca arta arta a.
arta arta arta a.
arta arta arta arta
arta arta arta arta arta
ta arta arta arta arta ar
arta arta arta arta arta
ta arta arta arta arta art
arta arta arta arta arta



patrie: „Așa cum păsările cerului se întorc la cuibul lor, așa cîm fiarele revin în birlog și albinele la stup. tot așa și omul trebuie să se întoarcă pe pămîntul pe care s-a născut“.

Skorina s-a întors pe pămîntul Belorusiei natale și a tipărit primele cărți în limba poporului său, căruia i s-a adresat simplu și direct ca într-o confesiune, ca într-un testament: „Eu, Francisc Skorina...“.

Înainte de a ajunge pe ecran, Skorina a fost eroul primului roman al scriitorului și cineastului belorus Mikola Sadkovič.

Mort prematur, Mikola Sadkovič n-a mai apucat să vadă filmul terminat. Dar intențiile lui au fost duse pînă la capăt de regizorul Boris Stepanov, de actorul Oleg Iankovski, de întreaga echipă.

Iulia Scutaru

CINEMA

Micul Om mare

Despre Arthur Penn se poate spune: filmul și senzația. Așa a fost cu „Bonnie și Clyde“, așa a fost cu „Urmărirea“, așa este cu „Micul Om mare“ — ecranizare a unui roman, mai puțin cunoscut, „Amintirile unei fețe palide“ de Thomas Berger.

Filmul reînvie o pagină de istorie americană din a doua jumătate a secolului al XIX-lea, cînd coloniștii albi, în căutare de pămînturi noi în vestul îndepărtat, au dezlănțuit o adevărată vinătoare împotriva indienilor, populația băstinașă a Americii. Evenimentele sînt evocate de un american care a atîns venerabila vîrstă de o sută de ani, singurul supraviețuitor al luptei de la Little-Big-Horn, unde indienii au obținut prima și ultima lor victorie asupra armatei generalului Kastler. Bătrînul își amintește de tinerețe, cînd capriciile soartei îl aruncau ba la indieni, ba la soldații americani. Cu ochii minții el revede scenele sîngeroase de exterminare a indienilor, pe care filmul le zugrăvește cu o forță zguduitoare.

„Micul Om mare“ a fost turnat în rezervația indiană de la Montana. Pentru prima oară în istoria cinematografului rolurile sînt interpretate de indieni adevărați. Unul dintre ei, Dan George, care în film le este căpetenie, a fost

REFLECTOR

● Vittorio de Sica debutează pe micul ecran. Celebrul cineast pregătește o mare tele-frescă istorică care va evoca evenimentele petrecute în Italia după proclamarea republicii. Titlul filmului: „De la referendum la Constituție“. Filmul va fi interpretat atît de actori profesioniști, cit și de amatori. Prin fața spectatorilor se va perinda o întreagă galerie de mari personalități.

● Faimoasa companie cinematografică americană „Columbia“ a avut un incident de producție: turnarea filmului „Negrul și predicatorul“ a fost pusă sub semnul incertitudinii din cauza refuzului actorilor de culoare de a mai juca în continuare cu același salariu. „Noi vrem să jucăm — au declarat ei — dar cu condiția de a fi retribuiți ca și actorii albi“.

● Actrița greacă Melina Mercouri interpretează rolul principal în filmul „Prima dragoste — ultima dragoste“, turnat de soțul ei, regizorul Jules Dassin după un scenariu de Roman Gary.

● Dintr-un musical care a făcut furori la New York pe Broadway în ajunul celui de al doilea război mondial, Billy Wilder turnează un film care a păstrat vechiul titlu „Avanți“.



Scurta întîlnire dintre Valentina Sendrikova și Ivan Ohlupin

tenă, stea călăuzitoare. Se mai întîmplă și așa în viață... Intorcîndu-se în sfîrșit la Moscova, tot într-o noapte de revelație, Andrei Severov își caută iubita și află că Natașa a murit de cîțiva ani în urma unui infarct, „amintire“ lăsată de blocadă care a surprins-o la Lenin-grad. Atunci află și de Olga, fiica Natașei și a lui, și de nepoțelul lor...

Această piesă despre fidelitate — fidelitate față de dragoste și prietenie, de datorie și patrie —, intitulată „Baladă de iarnă“, este opera prima a tinerilor dramaturgi A. Mișarin și A. Veizler. Pus în scenă la teatrul „Maiakovski“ din Moscova de regizorul B. Tolmazov, spectacolul are în fruntea distribuției un trio talentat: I. Ohlupin, V. Sendrikova și G. Iațkina.

PSIHOCIBERNETICĂ

Acrobații și șoferii, mașini umane automate?

Până acum circa 20 de ani existau idei foarte vagi despre mecanismele care intră în acțiune atunci când cineva face o mișcare, când ia de pildă un stilou de pe birou. Problema a fost lămurită abia o dată cu nașterea ciberneticii, tinăra știință a principiilor generale de comandă și reglare a mașinilor automate și organismelor vii.

În ultima vreme cibernetica pătrunde în cele mai diverse domenii de cercetare, între care și psihologia. Aplicând metode cibernetice la psihicul uman, specialiștii încearcă să afle ce procese psihologice caracteristice pentru om ar putea fi „automatizate”, fie chiar și parțial. Trebuie să precizăm, însă, de la bun început că psihocibernetica nu pornește de la premiza că omul ar fi o mașină, ci că are o mașină vie și o utilizează. Fără conștiința umană, această mașină organică ar fi impersonală și automată. Ca orice servomecanism ea utilizează un depozit de informații, o „memorie”, dar funcționează exclusiv la comanda omului.

În general, există două feluri de servomecanisme: unele care își cunosc ținta și tind să o atingă, altele care nu o cunosc și, de aceea, o caută. Creierul și sistemul nervos al omului operează în ambele situații la fel cu mașinile cibernetice, adică își îndeplinesc misiunea nu numai prin intermediul unei comenzi centrale, ci apelând și la o seamă de mecanisme automate. În aceste condiții principalul rol al sistemului nervos

Perfecționarea este atinsă, deci, prin automatizare.

Un alt exemplu elocvent de ceea ce înseamnă automatizarea proceselor psihice ni-l dau conducătorii auto. Aceștia învață mai întâi o seamă de gesturi coordonate, complexe, care implică utilizarea văzului, auzului, raționamentului, a celor două mâini și picioare. Dar, o dată însușită, coordonarea trebuie să devină automată, iar automatismul să fie menținut prin antrenament. De aceea șoferii trebuie să-și exercite fără întrerupere meseria. Se știe, de altfel, că conducătorii auto ocazionali — la care automatismul nu s-a instalat încă — sunt mai frecvent pasibili de accidente decât profesioniștii, „automatizați” psihic prin antrenamentul lor zilnic. În S.U.A., de pildă, din 45.000 de conducători auto accidentați pe șosele în 1964, mai bine de 43.000 au fost șoferi ocazionali care se așezau la volan numai duminică sau numai în concediu.

Dar să stăruim puțin și asupra unui alt aspect al automatizării proceselor psihice. Nenumărate experiențe au arătat că creierul uman nu poate face absolut totul, așa cum nici operatorul unei mașini cibernetice nu face decât să pună în stare de funcționare creierul electronic. De unde concluzia că este greșită tendința omului modern de a rezolva absolut toate problemele printr-o gândire conștientă, prin „stoarcerea creierului”, cum se spune. Procedând așa el va fi permanent stăpinit de o tensiune nervoasă, va deveni anxios.

De altfel, încă în 1899 psihologul american William James recomanda, într-un celebru eseu despre relaxare, încrederea în forțele proprii necunoscute. „Când sînteți puși în situația de a lua o hotărîre, scria el, încercați să neglijați detaliile și dacă nu veți fi prea intens preocupat de îndeplinirea ei, puteți fi sigur că o veți realiza de două ori mai bine”. Astăzi se pot adăuga și o sumă de dovezi despre valabilitatea acestui principiu. Celebru savant Bertrand Russel declara că atunci când avea de soluționat o problemă se gîndea la ea numai pînă cînd îi afla datele generale. Apoi o lăsa deoparte un timp și cînd revenea conștient la ea o găsea de obicei rezolvată. Walter Scott se căznea de multe ori să formuleze o idee și văzînd că nu-i dă de capăt o abandona. Cînd după o vreme o relua, izbutea să o aștearnă pe hîrtie de parcă cineva i-ar fi dictat-o. Despre Maiakovski se spune că, după ce s-a chinuit mult timp să scrie una din poeziile sale, a reușit într-un tîrziu să compună în somn versurile dorite. „Automatismele” somnului erau, de altfel, apreciate încă în vechea Spartă. Cînd aveau de luat o hotărîre în probleme foarte grele, înalții dregători se duceau să se culce într-un templu, pentru ca soluția cea mai bună să le apară în vis.

FIZICĂ

„Singuraticii hoinari” din vid

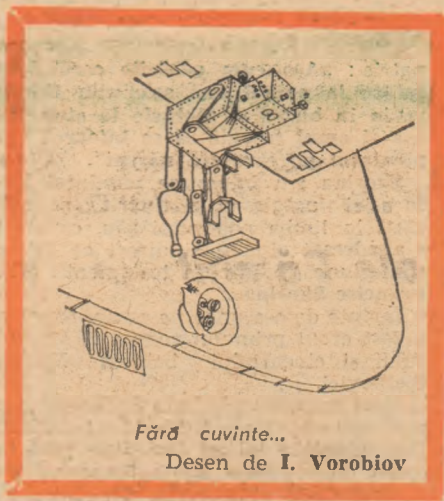
Se spune că naturii nu-i place vidul. Și într-adevăr, în accepția exactă a acestui cuvînt vidul este o raritate și de aceea s-a convenit a fi numit așa un mediu gazos dintr-un recipient închis în care presiunea este mai mică decît cea atmosferică.

Ca fenomen fizic, vidul e cunoscut și utilizat de multă vreme. Cei mai mulți dintre noi cunosc, desigur, experiențele cu sferile de Magdeburg sau așa-numitul vid al lui Torricelli. Fizicianul și matematicianul italian E. Torricelli, elev al lui Galilei, a dovedit încă în secolul XVII, că ridicarea mercurului în tuburile barometrice se datorește presiunii atmosferice și a realizat, deasupra mercurului, un vid aproape total. De atunci, vidul a făcut omenirii imense servicii: obținerea metalelor pure, realizarea unor procese tehnologice de mare finețe, funcționarea tubu-

rilor cinescopice ale televizoarelor și multor altele aparate electronice n-ar fi fost posibilă fără vid.

Dar, deși omenirea are de-a face cu vidul de mai multe secole, o dată cu explorarea Cosmosului s-a născut o noțiune nouă, aceea de vid cosmic, despre care specialiștii afirmă că e un fenomen fizic principal nou. Ce deosebire există între vidul terestru — deci dintre un mediu gazos rarefiat — și cel cosmic? Un prim „semn particular” al vidului cosmic este extraordinara eterogenitate a structurii sale, fenomen datorat variațiilor, pe drept cuvînt fantastice, în concentrarea particulelor din spațiul cosmic. Astfel, dacă în apropierea suprafeței terestre concentrația atinge cifra astronomică de $2,7 \times 10.000$ de milioane de miliarde de particule la 1 cm^3 , în spațiile siderale îndepărtate există în medie o particulă la 1 cm^3 . O altă caracteristică a vidului cosmic este capacitatea lui nelimitată de a absorbi materia. Astfel, o particulă evaporată în Cosmos de pe o suprafață oarecare nu mai are nici o șansă de a se întoarce „acasă”, întrucît se transformă într-un veșnic călător în imensitatea Universului. Cosmosul e plin de astfel de hoinari singuratici — molecule, atomi, protoni, electroni, fotoni. Ei nu ajung însă niciodată pe planeta noastră, căci întilnesc în drumul lor o dublă barieră, atmosfera și cimpul magnetic al Pămîntului. Luna, în schimb, n-are aceste pavăze și de aceea e un foarte bun obiect de studiu al influenței pe care o poate exercita vidul cosmic asupra materiei solide.

Se știe, vidul cosmic poate pricinui neajunsuri aparatelor cosmice de zbor, pilotate sau automate. El impune, de pildă, necesitatea unei perfecte etanșetăți a navelor cosmice, pentru a evita orice scurgere de gaz din interior în afară. Dar această dificultate legată de existența vidului cosmic, cit și altele, au fost rezolvate. Mai rămîn însă de descoperit destule necunoscute despre acest prieten pe pămînt și inamic în Cosmos, care e vidul. De soluționarea unora dintre ele se ocupă „Lunohod-1”, care circulă pe suprafața selenară, expus din plin acțiunii „hoinarilor singuratici” care populează vidul extraterestru.



Fără cuvinte...
Desen de I. Vorobiov

BIOLOGIE

Viața în... eprubetă

Cea mai simplă unitate funcțională a organismului este, se știe, celula. În ciuda dimensiunilor ei microscopice (cele mai mici celule nu trec de 5—7 mimi de milimetru, iar cea mai mare — ovulul — este egală cu a cincea parte dintr-un milimetru) celula este o adevărată „uzină vie” în care în permanență se petrec schimbări de cea mai mare însemnătate. E de ajuns să ne amintim că celula vie cuprinde peste o sută de mii de substanțe chimice! Nu multe depozite de reactivi chimici conțin un „sortiment” atît de divers de chimicale.

Dar esențial este mai cu seamă faptul că celula vie nu este un simplu depozit. Ci, un mic organism în care substanțele se află în continuă mișcare, participînd la un număr infinit de reacții biochimice, se descompun și se creează din nou. În felul acesta celula vie este printr-alte altele și o „ogîndă” miniaturală care reflectă întreaga patologie a organului din care face parte.

Pentru studierea experimentală a patologiei celulei vii s-a ivit necesitatea cultivării ei în laborator. Încercările de a separa celule sau țesuturi din organism și a le menține în viață în recipientele au început încă de la sfîrșitul secolului trecut. Unul dintre cei dintîi savanți care au obținut performanțe remarcabile în această direcție a fost francezul Alexis Carrel. „Tulpinele celulare” izolate de Carrel în 1912 au rămas în viață mai bine de 20 de ani.



Știința știința știința și
știința știința știința știința
știința știința știința știința
știința știința știința știința
știința știința știința știința
știința știința știința știința
știința știința știința știința

Astăzi, culturile de celule și țesuturi sînt o practică curentă. Pentru a trăi în eprubetă celulele au nevoie de condiții întrucîtva deosebite de cele din organism. În corpul omului și animalelor, activitatea celulelor este dirijată de o serie de „reglatori” ai vieții (sistemul nervos, glandele cu secreție internă etc). Cum acești „reglatori” nu există în eprubetă, experimentatorul trebuie să asigure celulelor un „mediu special” care să cuprindă o anumită proporție de ioni (de sodiu, potasiu, magneziu, calciu etc), aciditatea adecuată, un aport permanent de oxigen, proteine, glucide, vitamine, hormoni etc.

Aceste culturi sînt utilizate pe scară tot mai largă pentru elucidarea misterele cancerului. În cadrul Institutului de oncologie experimentală și clinică al Academiei de Științe Medicale a U.R.S.S. s-au obținut în felul acesta date importante despre mecanismul de îmbolnăvire în cancer. S-au descoperit o serie de virusuri oncogene care provoacă tumori și leucemie la mamifere.

În același timp, cultivarea unor tulpini de celule din tumorile glandulare ale tubului digestiv al omului au permis cercetătorului I. V. Dobrinin găsirea unor preparate cu acțiune anti-



Un pancreas în eprubetă

canceroasă în condiții experimentale.

Dar utilitatea culturilor celulare nu se limitează numai la lupta împotriva cancerului. Grație acestei metode au fost descoperite sute de virusuri inaccesibile vechilor metode de investigație. Au fost izolate zeci de adenovirusuri, enterovirusuri și alți agenți patogeni care provoacă leziuni ale căilor respiratorii și tubului digestiv. În multe cazuri, prin culturi de celule uni-stratificate s-au descoperit o serie de virusuri chiar înainte de a fi descrise bolile pe care ele le provoacă. Prof. V. M. Jdanov a descoperit astfel natura virotică a unor boli care pînă la el nu erau considerate infecțioase, a unor boli de piele etc. Și tot același savant, împreună cu colaboratoarea sa V. M. Stahanova, a mai pus în lumină un lucru surprinzător: dacă în celulele unei culturi de țesuturi este introdus un virus omorît (A), iar apoi un alt virus viu (A 1), cel dintîi, incapabil la început să se înmulțească, începe să elaboreze „semifabricate” pe care al doilea virus le utilizează pentru descendenții săi. Virusul omorît muncește „benevol” pentru „ruda” sa și pentru viitorii „copii” ai acesteia. Așadar s-a



Execuția, sub cupola cercului, a acestui număr dificil se bazează în mare măsură pe automatizarea mișcărilor.

central este de a determina ținta, de a da comanda pentru intrarea în funcțiune a mecanismelor și de a le corecta, eventual, pe parcurs. Fără acest automatism, au arătat cercetătorii sovietici Z. Rovenski și A. Uemov, multe din țelurile pe care și le-a propus și le-a atins omul ar fi fost irealizabile.

Intr-adevăr, să ne imaginăm un acrobat care după ce și-a făcut vînt cu trapezul se smulge la un moment dat de pe el, execută în aer un salt și sare pe un alt trapez. Pentru executarea acestui număr de circ e nevoie, în afară de o excepțională precizie a mișcărilor trupului în ansamblul lui și ale fiecărei părți separat, și de o orientare ireproșabilă în spațiu. Pentru a le dobîndi e nevoie de multă muncă, de antrenamente perseverente, de voință și răbdare. La început fiecare mișcare e analizată și perfecționată conștient. Dar după elaborarea unui ansamblu de mișcări, ele sînt tot mai puțin percepute ca atare, devin mașinale, într-un fel automate. Cînd acrobatul ajunge să stăpînească la perfecție exercițiul, el nu mai este conștient decît de țelul final.

tehnica
tehnica tehnica
tehnica tehnica tehnica
tehnica tehnica tehnica
tehnica tehnica tehnica
tehnica tehnica tehnica
tehnica tehnica tehnica
tehnica tehnica tehnica



obținut „combinarea” unui virus activ cu unul omorât sau, mai bine spus, reînviat, o formă total nouă, necunoscută până atunci, de viață și de moarte.

Continuarea cercetărilor în această direcție va permite, poate, înțelegerea întregului sistem de relații dintre virus și celulele-gază.

În sfârșit, metoda culturilor vegetale a dus la descifrarea multor secrete ale vieții plantelor. Cercetătoarea Raisa Butenko a izbutit să mărească într-o lună, pe această cale, masa vegetală a unei plante de 13 000 de ori, deși în mod normal această creștere nu este decât de 400 de ori. Celule din rădăcina plantei *Rauwolfia serpentina*, din care se fabrică medicamente cu acțiune hipotermică, au crescut mai bine în mediul artificial decât în cel natural, iar substanța activă extrasă s-a dovedit mai puternică. Se crede, de aceea, că prin astfel de culturi artificiale s-ar putea crea într-un viitor mai mult sau mai puțin îndepărtat „fabrici” de un tip special pentru producerea masivă a unor medicamente deficitare.

DISCUȚII

Semne de viață extraterestră

În ultimii doi-trei ani s-au adunat câteva dovezi despre existența vieții extraterestre sau cel puțin a premiselor necesare dezvoltării vieții. Ceea ce nu înseamnă, evident, că și-au vădit prezența marșieni sau alte ființe superioare!

Din meteoriții Orgueil și Murray a fost izolată o substanță organică insolubilă care, din punct de vedere chimic, este identică cu sporopolenina, un polimer aflat atît în polenul și sporiilor din vremea noastră, cit și în microfossilii cu o vechime de milioane de ani. Prezența vieții este socotită indispensabilă pentru sintetizarea sporopoleninei.

Substanța organică meteoritică a fost comparată, prin diverse metode, cu sporopolenina terestră, fosilă și actuală. Rezultatele testărilor au arătat clar că toate fac parte din aceeași categorie de material polimeric. După cum se știe, descoperirile făcute în meteoriți sînt privite întotdeauna cu circumspecție, din cauza riscului de contaminare a corpurilor cerești cu substanțe organice în cursul trecerii prin atmosferă sau după „aterizare”. În acest caz însă pare absolut imposibil ca substanța insolubilă și relativ inobilă să fi ajuns pe meteorit după izbirea de Pămînt și apoi să fi difuzat în interiorul lui. În plus, a fost analizată o cantitate destul de mare de substanță, iar în eventualitatea unei contaminări nu poate fi vorba decât de urme.

Un al treilea meteorit cu surprize a căzut în septembrie anul trecut lângă localitatea Murchison din Australia. El adăpostește 17 aminoacizi, din care 6 există în mod normal în celulele vii. Deși reprezintă elementele constitutive ale tuturor proteinelor terestre, aminoacizii din lumea vie sînt puțini la număr, numai 20. Dar pe Pămînt au fost descoperiți și alți aminoacizi, încît astăzi se cunosc 80 în total. Cu toate că nu exclud complet posibilitatea contaminării meteoritului Murchison, cerce-

tătorii consideră că se află în posesia unor indicii foarte puternice în sprijinul originii extraterestre a aminoacizilor descoperiți în el: într-adevăr numai jumătate din aceștia fac parte dintr-un tip întîlnit aproape exclusiv pe Pămînt. Tipul L, cum se numește, se caracterizează printr-o structură atomică care face să devieze spre stînga vibrațiile razei de lumină care îl traversează. Cealaltă jumătate de aminoacizi fac parte din tipul D, care se comportă exact invers, deviind spre dreapta vibrațiile luminii. Această repartiție uniformă a celor două tipuri, neobservată pînă acum pe Pămînt, pare să dovedească că aminoacizii nu provin de pe planeta noastră. În același sens pledează și felul carbonului din aminoacizi. De obicei carbonul terestru are greutatea atomică 12. Izotopi mai grei nu se întîlnesc pe Pămînt decât extrem de rar în combinațiile organice ale acestui element, pe cînd aminoacizii din meteoritul Murchison conțin carbon cu greutatea moleculară 13 într-o cantitate de două ori mai mare decât cea determinată vreodată într-o substanță terestră.

După toate probabilitățile, meteoriții provin din centura de asteroizi, o îngrămădire de mici planete care se învîrtesc în jurul Pămîntului între Marte și Jupiter. Se crede că centura s-a născut acum 4,5 miliarde de ani dintr-un nor de substanță interstelară, o dată cu Pămîntul și celelalte planete, sau că este chiar mai veche decât acestea. Descoperirea aminoacizilor în meteorit indică că în momentul formării sistemului solar existau premisele necesare apariției vieții. Pînă acum se considera că acestea ar fi apărut abia la cîteva sute de milioane de ani după formarea sistemului solar. Iar descoperirea substanței înrudite cu sporopolenina duce la o concluzie și mai îndrăzneală, și anume că în Univers exista viață chiar înainte de apariția planetei noastre și în orice caz înainte de „remodelarea” suprafeței terestre acum circa 4 miliarde de ani, eveniment pînă la care prezența vieții sau măcar a unor nucleoproteine organice pe Pămînt pare să fi fost imposibilă.

MINERALOGIE

Vinele de metal ale Pămîntului

La început a fost goana după aur, apoi, foarte aproape de noi, febra uraniului care a atras și ea mulți inși avizi de îmbogățire. Multă vreme, prețioasele vine de metal ale Pămîntului, atît de necesare civilizației, au fost descoperite însă numai din întîmplare. Acum, adîncurile Terrei sînt silite să ni le reveleze. Dar să vedem mai întîi ce sînt filoanele, cum se formează ele și de ce metalele sînt amestecate în diverse combinații.

De la începutul secolului, părerile despre formarea filoanelor au evoluat considerabil. Evident, unele elemente de bază au rămas aceleași: și acum se consideră că o ruptură, o fractură a scoarței terestre sînt punctele de plecare ale procesului de formare a filoanelor. Cum de s-au umplut, însă, ulterior cu minereuri aceste fracturi? Se pare că un rol important în această direcție îl joacă fenomenele hidrotermale: apa fierbinte și aburii sînt cei mai buni agenți care triază, concentrează sărurile minerale și le asigură cris-



Institutul de cercetări pentru protecția muncii din U.R.S.S. studiază condițiile de muncă din ateliere și mine unde temperatura, praful din aer și zgomotul mașinilor depășesc limitele admisibile. Recent, institutul a pus la punct un costum pneumatic pentru muncitorii care lucrează la temperaturi de peste 200 de grade. Costumul cîntărește numai 2,5 kg și nu îngreunează mișcările

În fotografie: laboratorul unde se fac probe costumului pneumatic

talizarea. Circulînd la mari adîncimi în magmă, vaporii de apă se încărcă cu săruri minerale și, evadînd prin crăpăturile scoarței terestre, le abandonează în apropierea suprafeței solului pe măsură ce se răcesc. Încît, actualele depozite minerale s-au format în sute de milioane de ani gram cu gram. În acest proces lent, cel mai prețios aliat al apei a fost, incontestabil, sulful. Așa se face că aproape întreaga cantitate de plumb extrasă pe glob are la origine galena, o sulfură de plumb; cuprul provine și el din zăcăminte sulfuroase sau din alterarea lor prin oxidare; zincul are la bază blenda sau sulfura de zinc; mercurul provine din cinabru, o sulfură de un roșu strălucitor etc., etc. Deci sulful a jucat un rol de element mobilizator care a permis metalelor să urce din măruntaiele Terrei spre suprafață, urmînd siajul apelor termale.

Grosimea unui filon poate varia între cîteva zeci de centimetri și cîteva zeci de metri, dar metalul căutat nu se află dispus în cantități care fac exploatarea rentabilă pe toată lungimea filonului. Descoperirea filonului este, de aceea, abia începutul. Într-adevăr, în fața specialiștilor se ridică problema: pînă la ce adîncime va putea fi el exploatat? În orice caz nu dincolo de 600 m unde de cele mai multe ori începe să sărăcească brusc, deși unele mine africane ajung pînă la 3 000 m! Dar ele sînt cazuri cu totul excepționale, nu regulă. Atunci de unde credința că o dată cu adîncimea crește și cantitatea de minereu? Cei care judecă astfel uită de originea hidrotermală a filoanelor metalifere; vaporii mineralizantii nu se pot condensa decât într-o zonă rece, relativ apropiată de suprafața Terrei.

De multe ori, un filon minier se poate întinde pe mai mulți kilometri lun-

gime și pe circa un kilometru adîncime. De unde rezultă că zonele rentabile pentru exploatare trebuiesc deseori depistate pe suprafețe de mai mulți km². Evident, prezența într-o mină a aramei, plumbului, nichelului sau zincului nu este rentabilă decât dacă aceste metale sînt grupate într-o concentrație suficientă. Deseori problema se complică și mai mult, deoarece se întîmplă rareori ca un filon să livreze un singur

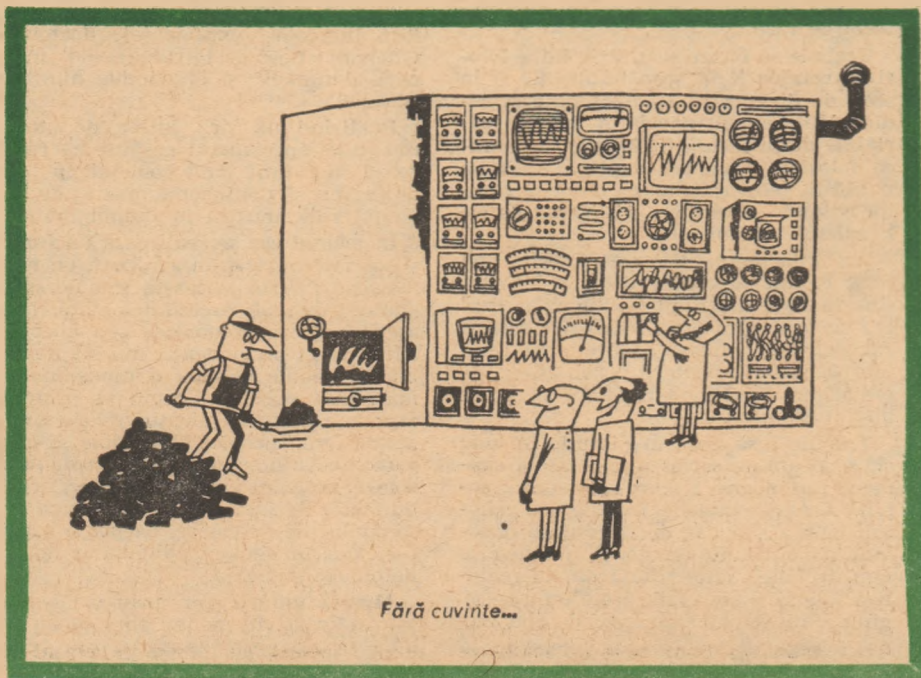


Filon de fluorină exploatat pentru extragerea fluorului atît de necesar industriei chimice

metal. Așa încît, în afara teoriilor științifice care uneori nu-i pot fi de prea mare ajutor, geologul trebuie să se bazeze și pe „flerul” lui, pe caracteristicile particulare ale filonului, pe detaliile mineralogice.

În sfârșit, o dată secate, minele pot reveni la „viață”, ba chiar la mai multe. Sînt cunoscute cazuri interesante de mine care, după ani de eforturi infructuoase, și-au revelat din nou posibilitățile, prin noi și bogate vine metalifere, pentru care au trebuit forajii poate în plus numai cîteva metri. Încît s-ar putea spune că unele mine renasc ca pasărea Fenix din cenușa lor.

O nouă viață au început să aibă de altfel în ultimii ani și deșeurile mineurilor cuprinzînd germaniu care, pînă mai ieri, nu cunoștea nici o întrebuințare industrială și în consecință s-au extras. Așa încît, brusc, geologii s-au văzut puși în fața unor uriașe cantități de minereu concasat, extrem de ieftin de exploatat chiar cu instalații destul de simple.



Fără cuvinte...

Poșta medicului

CĂTRE CITITORI

Din cauza marelui număr de scrisori primite din partea corespondenților noștri, între primirea lor și răspunsuri — date în ordinea solicitărilor — trebuie să treacă evident un anumit interval de timp. Ca atare, facem din nou apel la înțelegerea și chiar răbdarea celor care ne scriu. Revenirea cu două sau chiar trei scrisori pe aceeași temă nu poate grăbi primirea răspunsului, ci are numai darul de a îngreuna munca colectivului nostru.

Tot din motivele arătate mai sus, nu putem răspunde decît în cadrul paginilor noastre.

ESPERA din RUSOVA — Arad: Dismenoreea (sau algomenoreea) este un sindrom care precede sau însoțește menstruația și în care durerea abdominală-pelvică constituie simptomul predominant. Cauzele cele mai frecvente sînt fie o leziune uteroovariană congenitală, fie o leziune uteroanexială (meiroanexită) dobîndită. Se recomandă un tratament hormonal cu Estradiol sau Dietilstilbestrol în doze forte (30—40 mg), începînd cu a cincea zi a ciclului și pînă în a 25-a zi. Se poate asocia Progesteron, 20—30 mg pe ciclu, între a 15-a — a 28-a zi (a 16-a, a 19-a, a 22-a, a 25-a, a 28-a zi). Dacă durerile reapar se va repeta. Se adaugă: diatermie locală, bai sulfuroase și ciorrosodice (Sovata, Govora, Herculane, Ocna Sibiului). Ca analgice: Fenacetol ori Sal-doren. 2) Puteți utiliza Diazepam 2—3 cpr./zi, 3) Glutaron — 8 drj. zi și Remineron — 3 lingurițe pe zi.

CIUPERCUȚA — Oradea: Citiți răspunsul dat sub Espera — Arad la pct. 1. Dar, ca și în cazul corespondenței amintite, carea medicul curant i-a recomandat același lucru, vă repetăm și dv. că „eacum radical” este numai casavornia.

S. PETRU — București: Fără un examen microscopic al secreției uretrale nu se poate cunoaște natura microbiană a acestei uretrite, care riscă să se complice cu o oronă, folosind la împlinire toate „sortimentele” de antibiotice veți „obține” pînă la urmă o antibioză rezistentă. Pentru activarea „picăturii matinale” consumați seara 2—3 panare de bere.

FIȚ VERONICA — Com. Plopiș, satul Iaz, jud. Salaj: Cele două tuberculostatice sînt extrem de acuze, iar procurarea lor se face pe baza de rețeta eliberată de sanatoriu respectiv și vizată de inspectoratul sanitar județean.

„BAILE-FELIX” — Oradea: 1) Utilizați 1—2 cpr. Moridazin mite cu 1—2 ore înainte de momentul oportun. 2) Nu are nici o semnificație patologică. 3) Este necesară o radiografie lombară pentru a se constata dacă nu suferiți de o spondiloză sau hernie de disc. Apoi reveniți.

RADU NICOLAE — Cîmpina: 1) Tratatamentul preventiv cu Moqamîn în reumatism se face cel puțin 5 ani în șir. 2) Capnetul de reumatologie al policlinicii teritoriale de care aparțineți. 3) Pentru tulburări de memorie utilizați Glutaron 8 arajeri/zi și Fosiojon 1 fioară buvabilă zi. Puteți asocia și ser neurotonic s.c. în serii de 10—20 injecții cu pauze de o luna. 4) O radiografie a coloanei vertebrale va elucida cauza acesor dureri. 5) Gimnastica medicală este indicată pentru combaterea durerilor lombare. 6) Spre a mai câștiga ceva kilograme în greutate, vă recomandăm o cura susținută de hormoni anabolizanți (Naposim, Madiol) — 3—4 cpr./zi și (sau) Gerovital 12 fiole pe serie, 3 serii pe an. 7) Nu.

KUN ȘACOLTA — Timișoara: 1) Alergia dv. medicamentoasă este o problemă așezată de spinoasă, care în orice caz nu poate fi tratată prin corespondență. Poate că ar fi bine să vă expuneți personal cazul serviciului de alergologie al Spitalului Colțea din București sau unui serviciu similar din Timișoara. 2) În herpesul corneean recidivant sînt indicate cu bune rezultate, în afara eritromicinei sau tetra-ciclinei, unele chimioterapice antivirale (Virustat, Virugon, Flumidon, etc.), vaccin antiherpetic sau antipoliomielitic (Salk), gamaglobuline (o fioală la 3—4 zile, în cure de 5—6 injecții), precum și produsul ETO (extract total de ochi). Dar, ținînd seama de antecedentele alergice, nu întreprindeți nimic fără avizul medicului curant. 3) În dietetica postinfarctului miocardic, anemia dv. secundară necesită o îmbogățire a alimentației, cu condiția respectării următoarelor principii: a) regimul să combată obezitatea, să fie deci normocaloric; b) alimentele alese să constituie o sursă minimă pentru organele digestive (mese mici și repetate, formate din alimente ușor digerabile); c) să fie excluse alimentele excitante, picante și condimentate, plus ceaiul rusesc și cafeaua; d) să consumați numai grăsimi vegetale, pentru combaterea aterosclerozei. 4) La medicamentele folosite, am adăuga — firește tot cu avizul medicului: Hydergine, cite 10 picături de 3 ori/zi sau Agozol 3 drj./zi.

IONESCU DUMITRU — București: 1) Dacă boala dv. „se menține pe poziție” cu actualul tratament tuberculostatic, poate că ar fi bine să încercați un tratament asociat Rifampicină și Ethambutol — două tuberculostatice de mare eficacitate terapeutică. Durerile sînt cauzate de stadiul actual al afecțiunii dv.

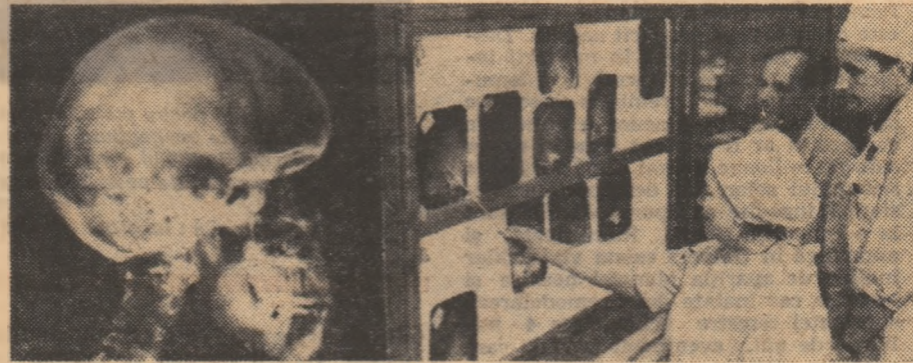
(Continuare în pag. 11-a)

BOLI IATROGENE

Atenție la numărul examenelor radiologice!

Cercetările nucleare și înmulțirea centrelor atomice în toată lumea au atras atenția asupra pericolului pe care îl reprezintă creșterea continuă a radioactivității suportate de omenire. A fost studiată în special creșterea dozei de stronțiu din lapte, constatîndu-se că dozele de iradiere erau mai importante în împrejurimile instalațiilor atomice. Stronțiul este un metal galben, analog calciului, cu densitatea 2,54 și fuzibil la 800° C. Vacile care pasc iarba de pe unele pășuni unde se depune o cantitate mai mare sau mai mică de stronțiu ne transmit o parte din el, o dată cu laptele pe care-l consumăm.

Prea frecventa repetare a examenelor radiologice constituie, de asemenea, un



Înainte de operație, au cuvîntul radiologii.

Foto: P. Nosov (APN)

pericol. După descoperirea razelor, numeroși medici și fizicieni au căzut victime ale unor excese de iradiere. Lumea, entuziasmată de uimitoarele posibilități ale radioterapiei, mai ales în combaterea cancerului și leucemiei, părea indiferentă la eventualele consecințe grele ale tratamentului.

De fapt însă toate radiațiile ionizante sînt periculoase, fie că este vorba de raze X, de radium, de izotopi radioactivi de origine atomică. În plus, trebuie luată în considerare capacitatea totală de „primire” a dozelor de iradiție, în cursul vieții și chiar înainte de naștere, o dată cu concepția.

Accidente imediate nu apar decît în cazul efectelor unei doze superioare de mai multe sute de „rad” sau după o iradiere a întregului organism. De temut sînt însă mai ales accidentele tardive (adică cele apărute mult timp după absorbția unor radiații periculoase); ele aduc o scurtare a vieții, leucemii și chiar necroze tisulare întinse.

Cel mai mare risc pentru viitorul omenirii îl constituie iradierea ovarelor sau a testiculelor, care atrage după sine riscul malformațiilor genetice, prin anomalii cromozomiale. Pe de altă parte, într-un recent studiu s-a ajuns la concluzia că radiorezistența sistemului nervos este departe de a fi absolută, cum se credea. Mai multe observații arată cazuri de necroză cerebrală după aplicarea radioterapiei. Ulterior aplicării unei cobaltoterapii s-au putut înregistra tulburări de comportament, cu deteriorări intelectuale și, în fine, decese intervenite la doi ani după aplicarea razelor. Din fericire, aceste cazuri sînt extrem de rare.

Trebuie să facem distincție între folosirea razelor X în scop terapeutic și în scop de diagnostic. Radioscopiile și radiografiile expun pacientul la doze variabile de influență în funcție de tehnica folosită. Omenirea suportă iradiția naturală, terestră și aceea datorită razelor cosmice, deoarece s-a obișnuit cu ele în cursul vremurilor.

Iradiația terapeutică este folosită mai rar; ea nu se aplică decît bolnavilor suferinzi de afecțiuni maligne, în care caz se utilizează doze foarte ridicate și concentrate, aplicate asupra unei regiuni precise. Nu poate fi vorba atunci de reducerea dozelor de iradiere necesare unui tratament.

Trebuie însă puse în discuție în mod cit se poate de serios numeroasele examene radiologice la care sînt supuși copiii. Aceste examene trebuie, în general, evitate. În caz de necesitate absolută (fracturi, tuberculoză pulmonară etc.) trebuie radiografiată numai regiunea supusă examinării, protejîndu-se regiunile învecinate, în special abdomenul și regiunea ovarelor la fete și cea a

testiculelor la băieți. Pe de altă parte este mai bine să se evite radioscoopia, datorită insuficienței informațiilor pe care ni le furnizează și dozele ridicate de iradiere suportată de pacient la acest examen. Depistarea trebuie făcută prin radiografii, care are durata de expunere mult mai scurtă și avantajul că pune la îndemîna medicului un document fotografic. În cursul examenelor radiografice trebuie, de asemenea, bine protejate organele sexuale ale pacienților sub 30 de ani.

Ca linie de conduită trebuie să lăsăm la aprecierea medicului consultant dacă să execute sau nu un tratament radiologic sau o radiografie, informîndu-l asupra radioexamenelor anterioare efec-

esculap
/esculap esculap
.sculap esculap escula
lap esculap esculap esu
,esculap esculap esculap
;culap esculap esculap escu
ap esculap esculap esculap e
sculap esculap esculap escula
lap esculap esculap esculap e



ore de lucru să ocupe 3 pînă la 6 perioade a câte 15—30 minute fiecare, pentru a „sparge” în felul acesta monotonia zilei de lucru. Schema propusă de dr. Ghenadii Last este alcătuită din 6 perioade muzicale care încep de obicei cu 5 minute înaintea unui anumit „eveniment” în desfășurarea zilei de lucru, începutul și sfîrșitul lucrului, pauzele pentru odihnă și masă, dar și perioada cuprinsă între orele 11—14 din timpul procesului de muncă. Au fost astfel testate 2 tipuri de programe: primul, alcătuit din ultimele șlagăre muzicale și din muzică de dans care sînt îndeosebi tineretului și femeilor; al doilea program, care intercalează și muzică populară, arii de operetă, marșuri militare este preferat îndeosebi de muncitorii mai vîrstnici. Trebuie realizat un echilibru între cele două genuri de muzică.

Muzica ușoară vocală este difuzată, de obicei, la începutul fiecărei secvențe muzicale, după care sînt intercalate câteva bucăți orchestrale. Durata ei nu trebuie să depășească niciodată 30% din timpul total de difuzare a muzicii. Într-adevăr melodiile cîntate, mai ales cînd sînt ultimele șlagăre, vor fi adeseori fredonate în cor de muncitori, or, o durată prea mare a acestei „activități corale” poate prejudicia productivitatea.

La fel s-ar petrece lucrurile și cu o muzică prea „serioasă” — clasică sau modernă — a cărei ascultare ar solicita prea mult atenția.

Căci nu trebuie să uităm că difuzarea unor „intermezzo”-uri muzicale în cursul zilei de lucru, dacă într-adevăr ajută la înlăturarea monotonei și dacă este plăcută pentru auz, trebuie să-și păstreze scopul principal de a stimula randamentul, care scade pe măsură ce orele trec.

Muzica în timpul muncii este cu atît mai folositoare cu cît munca este mai mecanică și mai monotonă și nu necesită o atenție prea concentrată sau un efort de gîndire. Ea poate fi difuzată însă numai atunci cînd nivelul sonor mediu în atelier este de 80 de foni. Pentru a putea fi auzită, intensitatea ei trebuie să depășească cu aproximativ 7—10 foni acest nivel mediu. Cu toate acestea, intensitatea sonoră globală nu trebuie să treacă dincolo de 90 de foni, întrucît peste acest prag se conturează riscul unei leziuni definitive a aparatului auditiv.

Îată-l, prin urmare, pe Orfeu „angajat” în slujba unor preocupări economice și medicale!

Dr. I. Sovietov

ERGONOMIE

Munca și... muzica

Experimente mai vechi au încercat să facă munca mai plăcută, mai puțin obositoare prin intermediul unei ambianțe muzicale. Foarte interesante sînt, însă, fără îndoială experiențele doctorului Ghenadii Last de la catedra de medicină a muncii și ergonomie din Leningrad.

Realizînd un șir întreg de „teste” muzicale, specialistul amintit ne furnizează mai întîi date concludente care ne permit să distingem „muzica de ambianță” de „muzica în timpul muncii”.

În primul caz se realizează un fundal sonor într-o gară, un aeroport, un mare magazin; muzica aceasta trebuie să fie „dulce”, de unde necesitatea evitării ritmurilor prea zgomotoase sau energice. Difuzată în permanență, muzica de ambianță trebuie să aibă o intensitate sonoră mai scăzută. Scopul ei principal este de a destinde clientul, de a-i crea o „atmosferă” propice să-l îmbie să cumpere și ceva de care nu are absolută nevoie. O asemenea muzică nu este, firește, un factor de „dinamizare” a muncii personalului de deservire, ba poate constitui chiar un factor suplimentar de monotonie și oboseală.

Muzica muncii este, prin urmare, cu totul altceva. În primul rînd ea nu trebuie să fie permanentă, ci din cele 8



Coșmar

INDIA

Cinci săptămîni în Bihar

Bihar, unul din cele 16 state mari ale Indiei, se află în nord-estul peninsulei indiene, la hotarul cu Nepalul. Teritoriul său este străbătut de o mare rețea de șosele și căi ferate care fac legătura cu centrul țării. Pe aeroportul din Patna, capitala Biharului, aterizează fără întrerupere avioane care vin din Delhi Calcutta, Shillong, Katmandu. Dar turiștii străini și membrii expedițiilor științifice poposesc totuși rareori acolo; timpul scurt pe care îl au la dispoziție și goana după exotism îi mină mai departe, spre Bengalul de Vest, Orissa, Assam sau poalele Himalaiei.

Al doilea stat ca număr de populație din India (circa 60 de milioane de locuitori), Bihar joacă un important rol economic, politic și religios. Regiunea nordică a statului este așezată în valea Gangelui — principala zonă agricolă a țării. În sudul Biharului se află mari zăcăminte de cărbune, fier, cupru, mică, multe uzine metalurgice și construcție de mașini. Și tot în Bihar este Bod Gaya — loc de pelerinaj pentru budiștii din toată lumea. Lângă Patna s-au păstrat ruinele orașului Pataliputra, vechea capitală a puternicului stat condus de regele Asoka (273—232 î.e.n.).

În materie de populație, capitala statului Bihar nu se poate compara cu orase foarte mari ca, de pildă, Calcutta, Delhi, Bombay sau Madras. Patna are numai 500 000 de locuitori. E un oraș tipic indian cu câteva zone foarte deosebite una de alta, care pot fi numite estică, vestică, centrală și sudică. La nord, orașul e mărginit de Gange, fluviu lat cu un curs lent, brăzdat de multe vase și bărci.

Împreună cu câțiva geochimiști indieni de la Universitatea din Patna am vizitat cele mai interesante monumente antice. Bod Gaya, o mică localitate celebră în tot sud-estul Asiei, se află la o sută de kilometri de oraș. Cînd Buddha, spune legenda, ședea acolo sub un copac și medita era întotdeauna cuprins de harul divin. Lîngă acest copac regele Asoka a înălțat un templu, în locul căruia, mult mai tîrziu, în secolul XI, a fost construit un altul, piramidal, cu o înălțime de 52 de metri, devenit model pentru toate lăcașurile budiste de mai tîrziu.

Lîngă templu se află un copac mare, socotit urmaș al celui sub care medita Buddha. Zilnic vin acolo mii de pelerini și turiști.

În jurul templului au fost construite câteva minăstiri străine, originale „reprezentanțe” ale cultelor din aceste țări în India. Ele se întrec în fast și organizează expoziții de fotografii consacrate vieții religioase și politice din țările respective.

La nord-est de Bod Gaya mai sînt două locuri sfinte pentru budiști: Nalanda și Rajghir. La Nalanda se pot vedea ruinele unei universități înființate în secolul V și care a dăinuit pînă în 1200 cînd a fost distrusă de musulmani. Universitatea se întindea pe o suprafață de circa 20 km² și avea cămine pentru 10 000 de studenți și circa 1 500 de profesori. Lîngă ruinele celebrei universități a fost construit, în 1956, Institutul de filozofie și lingvistică budistă.

Acum, Rajghir este o mică localitate balneară cu izvoare sulfuroase, pitoresc așezată la poalele unui lanț muntos la 13 kilometri de Nalanda. Cîndva, acolo

era capitala statului sclavagist Magadha. La Rajghir există și acum „grădina lui Buddha” — o pădurice de bambus în care, se spune, se plimba și medita Buddha.

India se situează pe primul loc în lume în producția și exportul de mică de calitate superioară — așa-numitul muscovit. Între varietățile de muscovit din Bihar predomină cea roșcat-cafe-



După o cursă istovitoare, câteva clipe de odihnă.

nie, inegalabilă pe piața mondială prin calitatea ei. Multe țări, între care S.U.A., Japonia, Marea Britanie, Franța și Uniunea Sovietică, cumpără acest indispensabil material electroizolant.

În sud-est de Bod Gaya se întinde, pe câteva zeci de kilometri în direcția Calcuttei, un lanț de munți nu prea înalți, acoperiți cu păduri dese. În aceste păduri se află celebrele pegmatite de mică: pînă acum s-au descoperit câteva zeci de mii de vine de pegmatite de diverse lungimi, începînd cu cîteva metri și pînă la doi-trei kilometri. Mica este extrasă de companii mari, care posedă utilaje moderne, de întreprinzători individuali și de țărani din satele apropiate. Aceștia din urmă folosesc în special sapa și lopata. Apoi roca este transportată în mici coșuri rotunde sau în vase cu un diametru de 50—60 cm, purtate pe cap ori trecute din mînă în mînă.

Rezervele de mică sînt practic nepuizabile. Zăcămintele sînt exploatare numai pînă la o adîncime de cîteva metri, atît cît pot săpa muncitorii fără măsuri de protecție. Numai în câteva mine mari se ajunge pînă la 100—300 de metri cu ajutorul unor utilaje miniere speciale.

Am vizitat câteva fabrici care prelucrează mică. Muncitorii sînt, în special, bărbați; femeile efectuează numai extrem de delicata operație de desfacere a cristalelor de mică în foi foarte subțiri. Proprietarul celei mai mari fabrici din orașul Guiridih ne-a arătat întreprinderea lui, cu circa două mii de muncitori. Fabrica produce nu numai semifabricate, ci și produse finite pentru industria radiotehnică. Iar în curînd va trece la fabricarea de condensatori. Cum salariile muncitorilor sînt foarte mici, muscovitul indian este nu numai cel mai bun, dar și cel mai ieftin din lume.

Statele indiene sînt împărțite în districte. Biharul, de pildă, are 17 districte cu o populație de două—cinci milioane de locuitori fiecare. Regiunea unde se află zăcămintele de mică din Bihar face parte din districtul Hasaribagh; centrul lui administrativ, omonim, este un oraș pitoresc, așezat printre coline la peste 600 metri altitudine.

Dacă Hasaribagh este un centru al industriei extractive din statul Bihar, orașul Danbad este important din acest punct de vedere pe plan național. El a devenit centrul economic și științific al unei întinse zone cu industrie extractivă și metalurgică, din care fac parte regiunea din sudul statului Bihar și districtele vecine din statele Bengalul de Vest și Orissa. La Danbad se extrag

cărbuni, minereu de fier, uraniu, se fabrică fontă și oțel și există un institut de învățămînt superior pentru pregătirea de ingineri mineri, geologi și metalurgiști.

Ca și Hasaribagh, orașul Ranchi este așezat pe un podiș, la circa 700 metri altitudine. În mai și iunie — lunile cele mai calde — guvernul din Patna se mută acolo. Orașul e mic, înecat în verdeață și înconjurat de pitorești masive de granit. În ultimul timp Ranchi a devenit cunoscut și datorită noului său combinat pentru construcția de mașini, o uzină de uzini, cum i se spune.

De la Ranchi am plecat, împreună cu câțiva profesori de la un colegiu din oraș, să vizitez o zonă bogată în zăcăminte de mică și pietre prețioase de

cu fresce splendide. După cel de-al doilea război mondial, Sahara a fost o vreme poligon atomic. În Sahara s-au născut și au murit orașe antice și medievale. În deceniul al treilea al secolului nostru în Sahara a fost descoperit petrol, iar în anii '50 în deșert deasupra zăcămintelor de gaze au izbucnit primele torțe portocalii, s-au ivit sonde petroliere și noi așezări.

Am văzut pentru prima oară Sahara cu prilejul unei vizite în Egipt. Atunci, acolo se desfășura cea mai mare construcție din istoria deșertului: barajul de la Assuan. E adevărat că nu toți specialiștii care se ocupă cu studiul deșerturilor încadrează pustii din Egipt în Sahara: unii situează hotarul estic al Saharei la Marea Roșie, alții pe Valea Nilului. Eu cred că cei dinții au dreptate. De altfel socotesc că mai am la activul meu de vizitator al deșerturilor încă trei: pustii Arabiei — brun închis și pietros, al Libiei — gălbui, nisipos, străbătut de lanțuri de stînci negre, și Nubiei — alcătuit din coline de piatră închise la culoare, asemănătoare cu piramidele — toate aflate în estul imensei Sahare.

După cîteva timp am vizitat Khartoum-ul, capitala Sudanului, și am ajuns pe un promontoriu îngust unde se întîlnesc Nilul Alb și Nilul Albastru. Amindouă erau la fel de turburi în perioada aceea de revărsări, dar nu acest lucru mă interesa atunci, ci faptul că specialiștii trasează hotarul sudic al Saharei la confluența Nilului Alb cu cel Albastru.

Am văzut însă și Sahara Centrală. Eram la Brazzaville și trebuia să plec cu avionul la Paris. Dar „Boeing”-ul avea o defecțiune la motoare și n-am decolat dimineața, conform graficului, ci după-amiază. Încît am ajuns deasupra Saharei pe lumina, cînd razele soarelui lunecau deasupra deșertului și acesta mi s-a părut nespus de frumos.

Spre sud era galben-deschis și numai rareori se zăreau, străine, parcă, printre nisipuri, niște umbre masive stîlcoase. Că nu-și aveau locul acolo o arătau niște coame mari trandafirii și cărămizii, făcute Dumnezeu știe din ce, care din cînd în cînd se umflau din cauza vîntului, aidoma unor pinze de corabie și-și scuturau de pe ele praful și nisipul.

Cînd masivele stîlcoase au fost înlocuite de stînci singuratic, tocite de vînt, semănînd cu niște boboci de lalele negre pe jumătate desfăcuți, coamele au dispărut. La un moment dat norul de nisip care zbura deasupra deșertului s-a izbit de un lanț compact de stînci negre. Deșertul era acum acoperit cu crătere, scotea la iveală albiile unor riuri de mult secate și fundurile unor lacuri de mult dispărute.

Treptat soarele s-a înecat în Oceanul Atlantic care nu se vedea și asupra deșertului au început să coboare umbrele inserării. Sahara a căpătat mai întîi o culoare albăstruie, apoi asupra pietrelor negre, incinse ziua, s-au așternut razele singurii ale astrului tropical care se pregătea să asfințească, și o clipă am avut impresia că izbucnise un incendiu, un infinit incendiu în spațiu și în timp... Că, odată cu apusul soarelui, spațiul și timpul se comprimaseră și că o piclă albastră-fumurie se tira deasupra incendiului, înăbușînd pe alocuri focul, iar pe alocuri dezgolînd colțurile de stîncă fumegînde etc. Acestea aveau muchii ascuțiți, cu tentacule șerpuitoare împletite la mijloc într-un nod gros; tentaculele spintecau picla albăstruie de deasupra lor și semănau cu niște mîini răzlețite și cu armele de aruncat ale africanilor din evul mediu...

În cele din urmă noaptea a biruit și deși avionul n-a luat înălțime, Sahara s-a estompat tot mai adînc în beznă, ascunzînd și puținul pe care ni-l dezvăluise.

V. Ilin

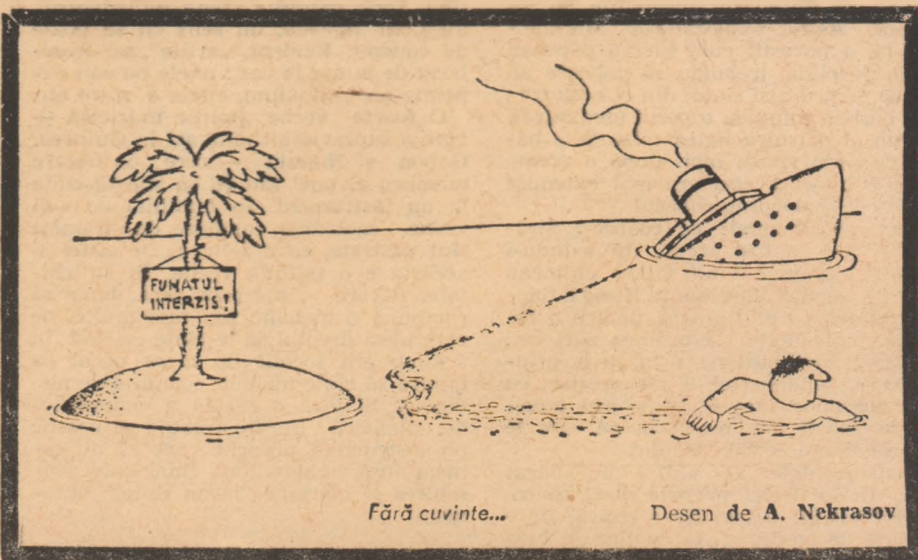
lîngă Simdeghe, localitate aflată departe în sud-vestul statului Bihar. Cum în regiunea respectivă nu sînt șosele și poduri, am călătorit cu motocicletă și am trecut riurile direct prin vad. Am străbătut nenumărate sate; de altfel mai bine de 90 la sută din populația Biharului este alcătuită din țărani. Aceștia cultivă griu și orez, legume și fructe. De obicei recoltele sînt mici, din cauza precipitațiilor inegale și a metodelor de lucru rudimentare. În multe locuri am văzut construindu-se diguri pentru păstrarea apei care cade în timpul ploilor musonice (iulie-septembrie) și irigarea ogoarelor în sezonul secetos, care durează opt-nouă luni pe an...

B. Șmakin

SAHARA

Culorile deșertului

Ulucitor deșert Sahara Centrală! Deși omul trăia acolo încă în paleolitic, acum această zonă este una dintre cele mai dezolate de pe glob. E un pustiu în care viața și moartea s-au înlocuit una pe cealaltă. Acum cîteva milenii pictori foarte talentați au împodobit deșertul



Fără cuvinte...

Desen de A. Nekrasov

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



CASA PRIETENIEI ROMÂNŌ - SOVIETICE — BUCUREȘTI

Programul manifestărilor 22—31 mai 1971

Simbătă 22 mai, ora 19 : Seară omagială „Garabet Ibrăileanu — ilustru critic și istoric literar” (cu prilejul împlinirii a 100 de ani de la naștere). Va vorbi : **prof. univ. dr. Mircea Mancaș**. Urmează lecturi din romanul „Adela” și un film artistic.

Luni 24 mai, ora 19 : Ciclul : „Producție, productivitate, tehnologii moderne”. Colocviu „Tehnică modernă accelerator al producției materiale” Participă : „**Prof. univ. dr. Constantin Pintilie, prof. dr. ing. Sergiu Călin**, decanul Facultății de automatică a Institutului Politehnic București, **ing. Dimitrie Grecov**, director general al Uzinei de pompe București. Colocviul va fi condus de **Aurel Verniceanu**, redactor, șef de secție la revista „Probleme economice”. Urmează un program de filme documentare și un film artistic.

Marti 25 mai, ora 19 : Conferința : **Securitatea europeană, necesitate vitală a contemporaneității**. Va vorbi **C. Paraschivescu Bălăceanu**, vicepreședinte al Asociației juriștilor din R.S. România. Urmează un program de filme documentare și un film artistic.

Miercuri 26 mai, ora 19 : Ciclul : „Curenți și tendințe în arta secolului XX”. In dezbateri : „**Abstracționismul — virtuți și limite**”. Participă : **Ion Sălișteanu**, pictor, **Adrian Rațiu**, compozitor, **Mircea Săucan**, regizor. Discuția va fi condusă de **Adrian Petringenu**, critic de artă. Urmează un program de filme documentare și un film artistic.

Joi 27 mai, ora 19 : Ciclul : „**Democrație, integrare, participare**”. Discuție la masa rotundă „**Un cadru civic la înălțimea epocii noastre**”. Participă : **prof. dr. docent Mircea Lepădătescu**, membru al Academiei de științe sociale și politice, **conf. univ. dr. Petru Pinzaru**, redactor șef al revistei „**Tinărul leninist**”, **Petru Vintilă**, scriitor. Discuția va fi condusă de **dr. Octavian Neamțu**. Urmează un program de filme documentare și un film artistic.

Vineri 28 mai, ora 19 : Ciclul : „**Monografiile muzicale sovietice**”. „**Dmitri Șostakovič**”. Va vorbi **Doru Popovici**, compozitor. Urmează un recital muzical susținut de soliști ai Filarmonicii „George Enescu”, imprimări pe bandă de magnetofon și un film artistic.

Simbătă 29 mai, ora 19 : Ciclul : „**Ocolul lumii în mozaic liric**”. Festival literar, „**Poezia Europei Centrale**”. Cuvânt introductiv : **Nina Cassian**, poetă. Își dau concursul actorii : **Cella Dima, Nicolae Brancimir, Septimiu Sever** — artiști emeriți — **Tatiana Iekel, Simona Bondoc, Gabriel Dănculescu**. Urmează un film artistic.

Luni 31 mai, ora 19 : Ciclul : „**Obiectivele modernizării : organizare, formare, sisteme**”. Discuție la masa rotundă : „**Conceptie modernă și spirit noulor în creația economică**”. Participă : **prof. univ. dr. Ludovic Tövissl**, prorector al Academiei de studii economice, **ing. Aurel Bozgan**, director general al Fabricii de mașini-unelte și agregate — București. Discuția va fi condusă de **Nicoară Ionescu**, redactor, șef de secție la revista „Probleme economice”. Urmează un program de filme documentare și un film artistic.



Sinteți bineveniți totdeauna în librăriile pe care le frecvențați de obicei. Dar se întâmplă uneori ca o carte mult așteptată de dv. să se fi epuizat cu o clipă înainte, aproape instantaneu cu apariția ei pe piață. Tocmai era momentul să umpleți un gol din biblioteca dumneavoastră. Dar există o posibilitate de a vă procura orice apariție editorială și de a vi se rezerva cele în curs de tipărire, adresându-vă printr-o simplă carte poștală **LIBRĂRIEI CENTRALE „CARTEA PRIN POȘTĂ”** — unitate a cooperatiei de consum.

Rețineți adresa :

BUCUREȘTI, STR. NUȚU IOAN nr. 8—12, SECTOR VI, telefon 31 32 51.

O simplă comandă vă asigură primirea în cel mai scurt timp a cărților, discurilor și reproducerilor de artă solicitate.

Pentru o executare operativă a comenzilor dv., vă rugăm să indicați citeț titlul și autorul lucrării și adresa exactă la care doriți să vi se expedieze coletul. Contravaloarea lucrărilor se plătește la primirea coletului.

Sperăm că promptitudinea și calitatea serviciilor „**CĂRȚII PRIN POȘTĂ**” vă vor determina s-o considerați librăria dv. preferată.

Vă recomandăm cu acest prilej câteva titluri existente în depozitele librăriei noastre.

Poșta medicului

(Urmare din pag. 8-a).

A.D. IONESCU — București : 1) Este vorba de o cifoză dorsală însoțită de dureri mai mult sau mai puțin accentuate și care apare în perioada de creștere (de unde și numele de „epifizită vertebrală” sau „cifoza adolescenților”). Tulburările care dau naștere cifozei se produc în porțiunea de creștere a vertebrelor, producând deformări caracteristice. Culturismul, gimnastica medicală, eventual un corset susținător (confectionat la întreprinderea de aparate ortopedice Pirogov — str. Negustori) și somnul noaptea pe un pat tare de gips vor corecta deformația. 2) Toate simptomele analoge unei nevroze astenice se pot datora cifozei. 3) Nu putem da adrese personale ale medicilor.

NAURU : — București : Este absolut necesar un examen pe lamă al secreției uretrale, spre a preciza natura germinelor și sensibilitatea lor la antibiotice (antibiograma).

BĂLAN STAN — București : 1) Medicația hipotensivă a realizat în ultimii ani o multitudine de produse foarte active, așa încât rămâne numai ca, sub control medical, să „alegeți” prin tatonare pe cel mai eficient. Vă putem cita câteva : Guanetidină, Tioridazin, Eutonil (IMAO), Aldomet etc etc. Vă sfătuim să asociați, însă, în cură permanentă, la orice hipotensiv și Hydergine sol. cite 10 pic. de 3 ori/zi. 2) Ținând seama de virsta și angioipatia dv. avansată se impune eliminarea rapidă a balastului ponderal de peste 30 kg. Pentru aceasta vă sfătuim să urmați, cu mult curaj, dar spre binele dv., **regimul de slăbire tip Antoine**, care — în afara gustării de dimineața (cafea fără zahăr, 50 g lapte, 30 g piine), gustării de la ora 16 și dinainte de culcare (ceai fără zahăr cu lămiie) — prevede pentru prinz și cină cite o zi de zarzavaturi, de carne, de ouă (cu salată și mere), de lapte, de pește, o zi de fructe zemoase crude, cu o felie de piine și 20 g brinză și — în fine — o zi liberă în care puteți minca ce și cit vă dorește inima. 3) În fimozele fisurate cu caracter recidivant, singura soluție rămâne totuși intervenția chirurgicală (circumcizia), total lipsită de riscuri.

DAN VASILE — București : Patogenia sclerodermiei fiind încă obscură, tratamentul continuă să se bazeze pe fitoterapia cu uleiuri vegetale nesaponificabile. În plus, față de medicația folosită, vă sugerăm să încercați și un nou produs recomandat de revista „Gazette Medicale de France”. Se numește Piasclédine (produs al laboratorului Pharmascience — Paris) și este un extract total de uleiuri de avocado și soia. Doza medie : 6 capsule/zi, cu rezultate — se pare — încurajatoare în : sclerodermie edematoasă generalizată, sclerodactilii difuză, krauroză peniană și vulvară.

ARDELEANU DINU — Arad ; TOMA GHEORGHE — Poiana-Cimpina, jud. Prahova ; RADU N. — Alba-Iulia : 1) Impotriva seboreei și căderii părului utilizăm următoarea formulă : Anestezină

3,75 g, ac. salicilic 12 g, t-ra capsici, t-ra chinae și t-ra cantaridae cite 30 g, liq. Hoffmann ad. 300 g, D.S. ext. De fricționat energie la rădăcina părului cu un tampon de vată imbibat în soluție. 2) Spălări bisăptămânale ale părului cu Bromocet, o lingură/1 apă ; 3) Ultimul „strigăt” în materie de tratament al cheliei îl constituie autogrefele de piele totală cu păr. Zona de prelevare a transplantului sint ceafa și regiunea temporo-occipitală părul prelevat fiind capabil să „supraviețuiască” unei transplantări într-o zonă pleșuvă și să-și păstreze intacte caracterele anatomofiziologice. Grefoanele nu trebuie să aibă un diametru mai mare de 4—5 mm. Tehnica utilizată în alte țări preconizează să se înceapă cu mici serii de 20—40 grefoane de 4 mm, ajungând în cheliile întinse pînă la 100—120 grefoane odată și obținându-se astfel o reconstruire treaptă a pielii păroase. Intervenția se desfășoară sub anestezie cu xilocaină adrenalinată 10%. La noi, după cite știm, se fac încercări în acest sens la Cluj și la Spitalul de chirurgie plastică și reparatoare din București, str. Arh. Ion Mincu nr. 7.

BON AMI — Sibiu : 1) Citiți răspunsul dat sub Ardeleanu Dinu — Arad. ș.a. 2) Aveți dreptate Celebrul orator roman Cicero spunea : „Niciodată un discurs frumos n-a ieșit dintr-o gură cu dinți urțiți”. Pentru culoarea albă a dinților veți folosi alternativ cu pastele de dinți următorul praf. Rp. Carbonat de calciu precipitat 25 g, fosfat de calciu 10 g, bicarbonat de sodiu 7g, caolin coloidal 5 g, săpun medicinal praf 3 g.

Secretul insulei Oak

(Urmare din pag. 4-a).

Care dintre ele este mai plauzibilă ? Evident, nu aceea legată de numele căpeteniilor de piraiți Henry Morgan sau Edward Teach. După cum e puțin probabil că construcția „fintinii de aur”, a acestei strălucite construcții tehnice, să fi stat în puterea vikingilor, a conchistadorilor spanioli sau a scoțienilor din Evul Mediu.

Cea mai verosimilă ipoteză este, cum arată pe bună dreptate V. Andrușov, aceea că comoara era rezerva de aur a fortului francez din Cap-Breton. Același punct de vedere îl împărtășește și istoricul Bill Martell, autoritatea recunoscută în materie de comori vechi de pe litoralul nord-estic al Americii.

De altfel, vilva stîrnită în ultimul timp în Occident în jurul comorii din insula Oak nu este probabil întâmplătoare. Ea poate fi o nouă combinație a „businessului comorilor” — afacere rentabilă a întreprinzătorilor de tipul lui Kaufman.

- B. Bratu, Literatura și educația preadolescentului, lei 8,40
- I. A. Comenius, Didactica Magna, lei 11,60
- M. Debes, Psihologia copilului de la naștere la adolescență, lei 11,80
- V. Dron, Culegere de texte literare pentru analize gramaticale, lei 7,50
- P. Necula, Ortografia prin imagini și comparații, vol. I, lei 4,50
- R. Nicolae, Învățarea programată a gramaticii, clasele II—IV, lei 5,25
- P. Penciu, Educația sexuală. Ce ne întreabă copiii, ce le răspundem, lei 5,30
- E. Rusu, Matematica în liceu — Probleme de matematică, lei 13,70
- Culegere de texte pentru orele de dirigentie în liceu, lei 14,60
- Culegere de texte pentru munca educativă, clasele I—IV, lei 10,30
- Literatura pentru copii (manual pentru liceele pedagogice și institutetele pedagogice de 2 ani), lei 7,80
- Munca educativă cu pionierii, lei 5,90
- Dirigentia — încercări, opinii, contradicții, lei 5,40
- Istoria pedagogiei, lei 12,20
- Gramatica limbii române (manual pentru liceele pedagogice anul I—II), lei 12,35
- Logica (manual pentru liceele pedagogice anul V — învățători și educatoare), 8,15
- Pedagogia generală (manual pentru liceele pedagogice), lei 16,80
- Psihologia generală (manual pentru liceele pedagogice), lei 10,60
- Psihologia copilului și psihologia preșcolară (manual pentru liceele pedagogice de învățători), lei 15
- Muzica vocală (manual pentru liceele pedagogice anul II), lei 4,35
- Metodica predării limbii române la clasele I—IV (manual pentru liceele pedagogice), lei 10,75
- Metodica predării educației fizice la clasele I—IV (manual pentru liceele pedagogice de învățători), lei 6,55
- Metodica jocului și a programului distractiv în grădinița de copii (manual pentru liceele pedagogice de educatoare), lei 5,70
- Culegere de probleme de fizică pentru școala generală, lei 7,50

INTERVIU

Bătrînul și muntele

Fișă biografică: Vitali Abalakov, 65 de ani, maestru al sportului, antrenor emerit, de profesie inginer și alpinist (celebru) în timpul liber, autor al unui mare număr de aparate și dispozitive destinate antrenamentului alpinistilor.

— De ce ați ales muntele?

— Am fost un copil foarte bolnăvicios și de aceea vesnic invidios pe tovarășii mei de joacă sănătoși. În dorința de a mă fortifica am încercat toate sporturile. Într-o zi am cunoscut niște alpinisti și de atunci am îndrăgit muntele. Prima ascensiune (împreună cu fratele meu și cu viitoarea mea soție) pe piscul Dik-Tau din Caucaz, pînă atunci inaccesibil, a făcut senzație în 1931. Au urmat patru ani de succese, de glorie, răstimp în care nu numai că m-am fortificat, dar am căpă-



Sexagenarul Vitali Abalakov (cu ochelari) între zăpezile veșnice

tat și prea multă încredere în mine. Numai după ce natura mi-a dat o lecție dură printr-un accident grav, am înțeles că esențialul pentru un alpinist nu e forța, și nici măcar tehnica, ci luciditatea. Mi-au trebuit nouă ani ca să mă refac și să reiau drumul muntelui.

— Care-i locul alpinismului între celelalte sporturi?

— Este o sinteză ideală între efortul muscular și tensiunea spiritului. Adversarul alpinistului este natura. Un adversar puternic, cu care nu poți stabili dinainte nici un fel de reguli. Pentru ca să câștigi în această înfruntare, alpinistul trebuie să știe să gîndească în toate situațiile dificile, uneori să ia hotărîri fulgerătoare de care-i atîrnă viața. Și mai e, apoi, spiritul de echipă. Ca nicăieri în altă parte, viața noastră depinde de ceilalți. Muntele se supune celor puternici, dar nu solitarilor.

În fine, ascensiunea îți dă o bucurie, pe care poate numai înțotul subacvatic o mai poate egala: aceea a comuniunii cu un univers fără seamăn.

— Care este calitatea sine qua non pentru alpinist?

— Umorul: oamenii de spirit sînt foarte prețuiți printre noi.

— Dar trăsătura de caracter cea mai nepotrivită?

— Egoismul. Poți învinge frica, slăbiciunea fizică, răul de înălțime, dar dacă nu te poți lepăda de egoism, n-ai cum să ajungi alpinist.

— Alpinismul este socotit sportul cel mai periculos. Cum privești riscul?

— Riscul este un factor inevitabil. Și admit toate riscurile. Cu excepția riscului vieții: acesta trebuie eliminat, cu atît mai mult cu cît avem la îndemînă o tehnică a securității, materiale și, în fine, inteligența noastră. Sînt categoric împotriva riscului absurd.

— Vi s-a întimplat să vă fie frică?

— Bineînțeles. Dar trebuie să facem o deosebire între frică și spaima animalică. Frica este o senzație nece-

sară alpinistului. E un fel de voltmetru al pericolului.

— Credeți în noroc?

— Norocul, orb prin definiție, este nociv. Omul nu trebuie să se bizuie pe întîmplare, ci pe propriile-i forțe.

— Cum vedeți viitorul alpinismului?

— Cred că numărul alpinistilor va crește cu timpul. Civilizația asaltează deșerturile, taigaua. Vor fi din ce în ce mai multe spații civilizate. (Munții sînt regiunea care rezistă cel mai bine la acest proces.) Or, mișcarea devine din ce în ce mai indispensabilă în viața noastră sedentară. Și atunci ce e mai bun decît alpinismul? Copiii trebuie obișnuiți de mici să petreacă mai mult timp în natură decît în fața televizoarelor.

— Sinteți împotriva televiziunii?

— Sînt împotriva consumului exagerat de eroism străin.

— Ce va da alpinismul?

— O viață bogată în evenimente și impresii. Alpinismul m-a întărit, m-a ajutat să-mi înving invaliditatea. În ultimii 40 de ani n-am fost, practic, bolnav. Și deși am 65 de ani, pot străbate pe schiuri 50 de kilometri fără efort. Nu-i destul?

A. Levina

COSMETICĂ

Cu miinile să ne purtăm cu mânuși!

● Manichiura nu înseamnă neapărat oja. Ci — cum o spune chiar cuvîntul — îngrijirea miinilor. Dacă avem unghiile frumos tăiate și pilite, pielea curățată, înseamnă că ne-am făcut manichiura. Singure sau la manichiuristă — asta n-are importanță. Oja, pasta etc. sînt o completare, o cosmetică decorativă. Dacă le folosim sau nu e o chestiune de gust, de timp, de deprindere și de posibilități. Dacă nu le putem improspăta ori de cite ori este cazul, mai bine renunțăm de tot la ele. Nimic mai dezagreabil decît niște unghii cu vopsea pe jumătate luată.

● După ce spălăm (vase, rufe etc.) să ne clătim miinile cu apă (săpunul și detergenții usucă pielea și unghiile), să le ștergem bine și să le ungem cu o cremă hrănitoare, pe care să o lăsăm să pătrundă bine în pori.



● Dacă unghiile se rup ușor, înseamnă că organismul are o carentă de calciu și vitamină A. În care caz e bine să introducem în alimentație produse lactate, legume (în special morcovi și roșii), iar „extern”, să masăm unghiile cu un tampon de vată îmbibat cu zeamă de lămiie; asta le fortifică.

● Să nu fim morțiș să scoatem cu unghiile pioaneze, pete, vopsea scorojită și altele: le slăbim rezistența și le rupem, cum s-ar spune, cu propriile noastre unghii.

ÎNAINTEA EREI FOTBALULUI

Duminicile sportive ale faraonilor

Sportul Egiptului antic ocupă un loc special în istoria culturii fizice. Nenumărate mărturii atestă că la toate marile serbări se făceau și demonstrații sportive, care n-aveau însă caracter competițional, nu urmăreau performanțe, ca la romani sau eleni. Ceea ce conta era spectacolul în sine.

De mare popularitate se bucurau luptele. Unele scene de lupte sînt pictate atît de expresiv, de plastic — ca, de exemplu, suita de desene care împodobesc mormîntul faraonului Cheti, datînd din anul 2050 î. e. n. (122 de perechi de luptători!) — încît umbresc chiar faimoasa pictură de pe vasele grecești.

Cele mai bogate „colecții” cu această temă se găsesc la Luxor, important centru religios și capitala țării din anul 1500 î. e. n., și la Benihasan, localitate din partea de mijloc a Egiptului, unde se află mormintele faraonilor din dinastiile 11 și 12. Desenele reprezintă scene de lupte „libere” și „clasice”, care ne conving încă o dată că nimic nu-i nou sub soare.



În al doilea rînd în preferințele vechilor egipteni venea, se pare, scrima. Arta duelului a ajuns la o înflorire maximă sub Ramses al III-lea. Mai ales așa-numitul *nabbut*, care mai este și azi (mai ales în partea de nord a Egiptului) cel mai îndrăgit dintre duelurile cu săbii de lemn. Sportivii aveau voie să folosească și scuturi, care le dădeau o garanție în plus că vor ieși nevătămați din întrecere.

Tineretul din Egiptul antic avea rezervate citeva probe de putere și îndemînare. Participanții trebuiau să ridice, de pildă, într-o singură mină un săculeț cu nisip și, cu brațul întins, să-l țină deasupra capului; sau să-și arate rapiditatea mișcărilor într-un fel de joc cu cercul în care ciștiga cel care izbutea să desprindă mai repede unul din cele două bețe prinse printr-un cîrlig și să pornească cel dintîi cercul; sau să-și dovedească agerimea ochilor la tragerea cu arcul, probă la care aveau acces și fetele. Acestea participau, de asemenea, și la jocul cu mingea, sport foarte răspîndit, după cum o atestă numărul mare de desene și de mingi multicolore de piele și bile de lut găsite în morminte. Mingea era jucată cu miinile.

Fotbalul încă nu se născuse.

I. Iașin



— Să nu mă pui să mă cațăr după tine!

Desen de G. Lomidze

dialog
dialog dialog
dialog dialog dialog
alog dialog dialog dialo.
og dialog dialog dialog d
dialog dialog dialog dialog
log dialog dialog dialog di
dialog dialog dialog dialog
og dialog dialog dialog dial



INTREBĂRI ȘI RĂSPUNSURI

Vreți să aflați ceva și enciclopediile 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.

Fel de fel...

I. — Cu cite state are țara noastră relații diplomatice și comerciale?

Ing. Ion Stănculescu
Cariera de calcar Bisrița, com.
Costești Jud. Vilcea

R. — România întreține astăzi relații diplomatice sau consulare cu 98 de state

De asemenea, țara noastră întreține relații comerciale cu 110 țări. Volumul schimburilor din cadrul acestor relații a crescut continuu, fiind în 1970 de peste 8 ori mai mare decît în anul 1950.

I. — Ce este uzucapiunea și în ce lege e inclusă?

V. Mărculescu
Cluj

R. — Uzucapiunea este un mod de dobîndire a unei proprietăți prin păstrarea ei prelungită și este reglementată de Codul Civil în articolul 1837 și următoarele.

I. — Aș dori să știu dacă răpirea sabinelor este numai obiectul unei legende sau o realitate istorică și, mai ales, aș dori să aflu cum s-au petrecut lucrurile.

Un cititor din
Birlad

R. — Răpirea sabinelor este evident o legendă. Ea afirmă că Romulus a organizat o serbare în cinstea zeului Neptun, la care au fost invitați și sabinii (veche populație latină din apropierea Romei) cu soțiile și copiii lor. În timp ce sabinii admirau frumusețile Romei, au năvălit peste ei tineri romani care le-au răpit fetele și soțiile. Cele mai frumoase au fost duse în casele patri-cienilor bogați. O frumusețe sabină a fost dusă în casa unui anume Talasius. De unde și expresia „Io Talasio”, care se striga cu prilejul nunțiilor.

Mai tirziu sabinii s-au ridicat împotriva răpitorilor, dar cînd lupta era gata să înceapă, au venit în fugă sabinile, care-și țineau în brațe copiii, și s-au aruncat între părinții și soții lor.

Legenda face aluzie, fără îndoială, la fuziunea violentă a popoarelor care au format Roma.

I. — Aș dori să știu cite ceva despre secretele picturii egiptene.

Sandu Teognoste
Ploiești

R. — Am scris nu demult despre acest subiect (numărul 9 din 26 februarie a.c.).