

# VEAIC NOU

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

12 pagini - 1 leu



Studiu

(După : „Sovetskoe foto“)

## DIN SUMAR:

Se schimbă clima?

● Să gindim in ritm beta ● Electri-  
citatea impotriva durerii ● Cuarțul  
omniprezent și misterios ● Obstacole  
pentru „ștafeta morții” ● Scurtul  
drum către titlul suprem

**43**  
ANUL XXVI  
23 OCTOMBRIE 1970  
(1336)



Schimbarea climei Pământului, împrejurare care a exercitat o excepțională influență asupra vieții și activității speiei umane, este astăzi pentru climatologi un obiect de asidui cercetări. Prin studierea atentă a acestui fenomen ei încearcă să elaboreze o metodă sigură de pronosticare a vremii pe perioade lungi.

Dar, mai întâi, se schimbă într-adevăr clima? Și dacă da, de ce?

## Documentar

# SE SCHIMBĂ CLIMA?

Unsprezece din cele douăsprezece luni ale anului devin treptat tot mai reci; se pare că numai octombrie refuză să se supună acestei reguli generale. Dar când și ea cedează totuși, agricultorii din zona temperată simt neînfriziat acest lucru „pe pielea lor”.

Cele de mai sus constituie însă numai o parte a modificărilor de scurtă durată pe care le suferă clima și pe baza cărora climatologii încearcă să prevadă viitorul mediului nostru înconjurător. Multă vreme s-a crezut că clima își poate menține stabilitatea timp de sute și chiar de mii de ani. Acum, însă, se știe că ea se poate schimba și în numai câteva decenii. Această constatare recentă adaugă climatologiei un nou element de incertitudine și anume într-un moment când specialiștii sînt tot mai des asaltați cu întrebări despre viitorul climei.

## Răcire sau încălzire?

S-ar putea proiecta noi orașe și întreprinderi agricole, sisteme de aprovizionare cu apă ținînd seamă de schimbările probabile ale timpului? Ce s-ar întâmpla dacă omul ar prejudicia sau ar „distruge” chiar intenționat vremea? Nu cumva bioxidul de carbon evacuat de motoare și cuptoare ar încălzi Pământul, modificîndu-i astfel clima? Avioanele supersonice care, după cum se știe, „difuzează” în stratosferă mari cantități de apă n-ar putea prejudicia atmosfera viitorului? Indiferența omului față de climă n-ar putea duce la o catastrofă mondială? Întrebări... întrebări... Toată lumea se întreabă, dar nimeni nu poate ști ce se petrece în realitate.

Meteorologul englez Lehm, savant de renume mondial, a remarcat în legătură cu cele de mai sus că climatologii abia încep să înțeleagă cît de schimbătoare este clima. Pînă în anul 1900, cînd influența omului asupra timpului era foarte mică, s-au înregistrat multe modificări esențiale ale climei. Lehm a urmărit aceste oscilații și a comparat informațiile înregistrate cu prilejul observațiilor făcute cu altele indirecte obținute, de pildă, prin studierea polenului plantelor în rocile sedimentare. El a observat astfel că la sfîrșitul secolului al XVI-lea și începutul secolului al XVII-lea s-a înregistrat o sensibilă răcire a vremii, iar după o puternică încălzire în deceniul zece al aceluiași secol a urmat o perioadă cu climă blîndă.

Într-o vreme și mai îndepărtată, cam prin secolul al XII-lea, clima era atît de blîndă încît în Anglia se cultiva viță de vie, iar grîul creștea pînă în nordul Norvegiei. Două secole mai tîrziu, însă, dincolo de nordul Danemarcei grîul nu mai putea încolți. În secolele următoare, numeroși ghețari au atins cel mai mare volum înregistrat vreodată de la ultima perioadă glaciară, care s-a încheiat acum aproximativ 11 000 de ani, dar spre începutul secolului nostru s-au retras brusc. În momentul de față o seamă de ghețari cunosc din nou o perioadă de ofensivă.

Lehm consideră că modificările suferite de climă în ultimii 70 de ani au dobîndit „proporții îngrijorătoare”. Tendința generală de încălzire înregistrată în deceniile cinci și șase a făcut loc unui fenomen de răcire. Din datele referitoare la centrul Angliei, pe care el le consideră caracteristice pentru toată emisfera nordică, rezultă că în deceniul al șaptelea primăvara a început în medie cu două săptămîni mai tîrziu decît în deceniile mai calde. Dar acest lucru nu este simțit întotdeauna din cauza lunii octombrie care rămîne în general caldă. Dacă, însă, se întâmplă ca și această lună să se răcească perioada de vegetație scade simțitor.

În momentul de față nimeni nu poate afirma cu siguranță în ce direcție evoluează clima Pământului. Modificările din ultima vreme ar putea fi doar abateri de la o tendință cu durată mai lungă. Perioada cea mai caldă de la ultima epocă glaciară a fost înregistrată acum circa 6000 de ani. De atunci clima Pământului vădește o tendință generală

de răcire. Dar și această tendință ar putea fi numai aparentă.

## Patru epoci

La începutul acestui an un grup de geologi a găsit o mărturie paleontologică în favoarea încălzirii Oceanului Atlantic cu 1,5—2 grade Celsius într-un răstimp de 1—4 milenii. O seamă de specialiști socotesc că, în ciuda tendinței actuale de răcire, clima în ansamblu s-ar putea totuși încălzi. Nu este de fel exclus, afirmă ei, ca în următoarele... milenii ea să se încălzească atît de mult, încît să devină mai blîndă decît în pe-

rioadă „optimă” de acum șase mii de ani. Dar în realitate nimeni nu poate ști cum se vor întîmpla exact lucrurile. Cert este că în momentul de față clima se răcește și nu se știe cînd va lua sfîrșit această răcire. Este singura concluzie sigură la care pot ajunge specialiștii.



Spre o nouă eră glaciară?

rioadă „optimă” de acum șase mii de ani. Dar în realitate nimeni nu poate ști cum se vor întîmpla exact lucrurile. Cert este că în momentul de față clima se răcește și nu se știe cînd va lua sfîrșit această răcire. Este singura concluzie sigură la care pot ajunge specialiștii.

De altfel nu există o imagine mai clară nici asupra cauzelor care determină schimbarea climei. Părerea unanimă este că ar exista două feluri de cauze. Unele care „predispun” spre perioade glaciare. Altele care sîlesc învelișurile de gheață să înainteze și să se retragă în limitele unei perioade glaciare.

Oricum, climatologii consideră că pentru Pământ clima „normală” ar fi cea blîndă. Și că numai din cînd în cînd anumiți factori — probabil ridicări pronunțate ale uscatului sau deplasarea poliilor Nord și Sud — fac ca glaciațiunile să fie în ofensivă.

Într-un registru geologic incomplet, dar cuprinzînd totuși o perioadă de 600 milioane de ani, au fost demarcate patru asemenea epoci. Deși în cei 4,5 miliarde de ani de existență geologică a Pământului au fost poate mai multe.

O dată stabilit pe regim glaciare, sistemul atmosferic oscilează între perioadele glaciare și cele temperate dintre ele, de felul celei în care trăim azi. Specialiștii explică aceste oscilații climatice prin tot felul de cauze. Unii le pun pe seama variațiilor activității solare. Alții consideră că cenușa vulcanică împrăștiată în atmosferă formează perioade ecrane care împiedică mari cantități de radiație solară să atingă Pământul. În sfîrșit, o a treia categorie de specialiști explică oscilațiile climei prin complexe modificări survenite în circulația atmosferică și în procesele schimbului de căldură. Pe de altă parte, climatologii nu exclud nici topirea

ghețurilor arctice ca factor care poate influența timpul. Ei afirmă că acumularea de umezeală la marile altitudini favorizează ofensiva ghețurilor. În sfîrșit, de multe ori oscilațiile climei sînt explicate și prin procesele fizice din sistemul atmosferic.

La drept vorbind, clima poate fi influențată de toți acești factori și de mulți alții în tot felul de combinații.

Izbindu-se de această varietate de cauze, care s-ar putea să și interacționeze, climatologii se văd uneori în imposibilitatea de a deosebi cauzele de efecte. Cu atît mai mult, cu cît la acest complex omul adaugă propria-i acțiune care atinge în clipa de față asemenea proporții încît poate adumbri adesea

în atmosferă avioanele supersonice ale viitorului. Ceea ce ar putea reflecta înapoi în Cosmos o cantitate considerabilă de căldură.

Mai mult, se crede că pînă și transformarea de către om a suprafeței terestre ar putea influența clima. Creșterea suprafețelor ocupate de orașe și a terenurilor lucrate, micșorarea zonelor acoperite cu păduri ar putea modifica coeficientul de încălzire a straturilor inferioare ale atmosferei. Exprimîndu-și îngrijorarea în legătură cu acești factori, climatologii fac un călduros apel la prudență, deși nimeni n-ar putea prevedea ce consecințe ar putea să aibă această activitate a omului modern. Mulți din ei nici nu sînt de acord cu

factorii naturali de schimbare a climei. Climatologii urmăresc de aceea cu îngrijorare această interacțiune, deși deocamdată nu pot prevedea care va fi rezultatul ei.

## Contribuția omului

O evacuare masivă de bioxid de carbon poate influența balanța termică a atmosferei. Gazul absoarbe căldura iradiată de suprafața terestră, ca o ramă de răsădnică, și apoi o reflectă. Într-o vreme, specialiștii considerau această împrejurare ca o cauză a tendinței de încălzire remarcate la începutul secolului. În ultima vreme, însă, s-a observat o tendință contrarie, de răcire, deși în atmosferă continuă să se acumuleze bioxid de carbon. Poluarea mediului exterior a sporit mult conținutul de praf din aer, ceea ce ar putea reduce cantitatea de radiație solară în măsură să influențeze clima. O seamă de specialiști fac o legătură între actuala răcire și acumularea de praf. Alții consideră această influență fără importanță. Dimpotrivă, ei socotesc însă că de vină ar fi cenușa vulcanică care se răspîndește în straturile mai înalte ale atmosferei așa cum s-a întîmplat, de pildă, în 1963 în timpul erupției de pe insula Bali cînd cenușa a urcat pînă la 50 de kilometri.

Avioanele cu reacție lasă și ele dire de condensare care pot contribui la creșterea invelișului natural de nori într-o măsură suficientă spre a influența încălzirea atmosferei. Anul trecut s-au făcut auzite de aceea glasuri care și-au exprimat îngrijorarea în legătură cu faptul că nebulozitatea ar putea spori și mai mult din cauza vaporilor de apă pe care îi vor „împrăști”

pesimiștii care trîmbează pe toate drumurile că omul a și „stricat” clima.

După părerea dr-ului Mason, șeful serviciului meteorologic englez, singura posibilitate de a înțelege clima este modelarea ei într-un ordinator. Dar aceasta este o problemă de viitor. Ordinatele de astăzi nu sînt încă capabile să rezolve asemenea probleme.

În momentul de față climatologii își se cere, de aceea, să acumuleze cît mai multe date și, pe cît posibil, să studieze cît mai atent trecutul.

(După „Za rubejom”)

documentar.  
documentar documentar  
documentar documentar documentar  
documentar documentar documentar  
documentar documentar documentar  
documentar documentar documentar  
documentar documentar documentar  
documentar documentar documentar









# SINISTRUL DE PE

## „MORRO CASTLE“

### O enigmă elucidată după 20 de ani

Era pompier la New York și toată viața stinse incendii. În cei 63 de ani, John Kempf înfruntase astfel de nenumărate ori focul, când în oraș izbucniseră incendii în cinematografe, magazine, depozite. După 45 de ani de serviciu conștiincios în schimburi de noapte, în înclăștări cu flăcările și fumul, sindicatul pompierilor din New York îi oferise un bilet pentru o călătorie cu transatlanticul „Morro Castle”, cel mai sigur și mai confortabil pachet din lume, cum afirmau prospectele companiilor turistice. Pentru bătrîn biletul era așadar un fel de răsplată înaintea de a ieși la binemeritată pensie.

În noaptea fatală, la ora 2.30 John Kempf s-a trezit din somn din pricina unui puternic miros de ars. O practică îndelungată îi sugera că-i vorba de un incendiu. S-a îmbrăcat într-o clipă și a țîșnit în coridor. Un fum negru, înecăcios i-a intrat în ochi, usturîndu-l cumplit. Ardea biblioteca vasului. Seiful în care se păstrau actele vaporului era învăluit într-o ciudată flăcără albăstruie. Imediat, Kempf a smuls extingtorul de pe perete, a deschis supapa și a îndreptat jetul de spumă spre ușa întredeschisă a seifului.

Flacăra a bubuit brusc, și-a schimbat culoarea, a ieșit din dulap și a pirlit sprincenele bătrînului pompier. Kempf a zvirlit extingtorul și, acoperindu-și gura cu batista, a pornit în căutarea celui mai apropiat hidrant. Lîmbile portocalii ale flăcărilor răzbătuseră prin perdeaua neagră de fum de lângă bibliotecă și lungeau acum ușa încăperii vecine. Pompierul a înțins furtunul și a deschis supapa hidrantului. Dar pe linoleumul de pe coridor n-a țîșnit, cum era de așteptat, un puternic șuvoi de spumă, ci s-au prelins numai cîteva picături ruginite. Hidrantul nu avea presiune. Înjurînd de mama focului, bătrînul a început să bată în ușile cabinelor, trezindu-i pe somnoroșii călători de la clasa a doua. Apoi, după ce a străbătut fugind cei circa o sută de metri de coridor, a coborît pe puntea inferioară pentru ca de acolo să ajungă în sala mașinilor și să ceară mecanicilor să cupleze pompele de incendiu spre a da presiune în instalație. Dar, spre uimirea lui, bătrînul pompier a constatat că și coridorul punții inferioare era cuprins de flăcări. Împrejurare care era împotriva bunului simț și a experienței sale profesionale. Căci focul se propagă întotdeauna de jos în sus, iar acolo, pe vas, el se lățise aproape într-o clipită de sus în compartimentele de jos...

Curînd, liniștea nocturnă care domnie pînă atunci la bordul vasului a început să fie sfîșiată de strigăte de disperare. Sufocați de fum și înnebuniți de spaimă, călătorii se prăbușeau pe dușumele. Numai pasagerii din cabinete unde nu răzbătuse încă fumul continuau să doarmă liniștiți.

Cînd s-a dat însă alarma pe tot vasul, a fost prea tîrziu: toate coridoarele fuseseră cuprinse de flăcări. Ieșirea din cabine era barată de o perdea de vîlvătăi. Cei care izbutiseră totuși să iasă la timp pe culoar s-au răstăcit în complicatul labirint de pasaje și ramificații. În cele din urmă mulți călători s-au trezit prizonieri în saloanele ale căror ferestre și luminatoarele aveau spre puntea de la prora. Încît aveau o singură șansă de salvare și aș nume trebuiau să spargă geamurile și să sară pe punte. În felul acesta aproape toate luminatoarele au fost sparte. „Morro Castle” continua să înainteze cu 20 de noduri pe oră. Coridoarele celor două borduri ale vasului aminteau de un tunel aerodinamic. La 20 de minute după izbucnirea in-

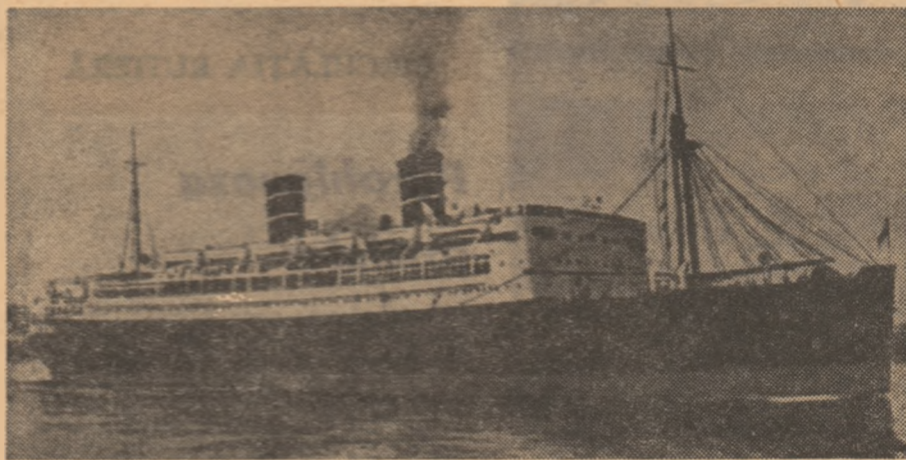
neau pe întreg vasul, ca într-un aparat de sudură.

Fără să poată ajunge în sala mașinilor, John Kempf contempla îngrozit cumplitul spectacol. Știa că vasul era condamnat.

Din păcate, însă, nici personalul de pe puntea de comandă, nici mecanicii din sala mașinilor nu-și dădeau seama de asta. Din motive necunoscute, mult lăudatul sistem de depistare a focurilor de incendiu și instalația automată de stingere a focului nu funcționau. Deși fusese înștiințat de izbucnirea incendiului, căpitanul Worms nu-și închipuia că lucrurile erau chiar atât de grave.

#### Cine l-a otrăvit pe căpitan?

Actul de acuzare privitor la incendiul de pe „Morro Castle” a menționat mai tîrziu că comportarea căpita-



„Morro Castle”, înainte de a inscrie una din cele mai tragice pagini din istoria navigației

nului Worms și a secundului său semăna cu jocul unor actori de tragedie dominat de panică și de derută. Ori poate că Worms se afla încă sub înfrurirea morții căpitanului Robert Wilmoit? Căci cu cinci ore înainte de izbucnirea incendiului căpitanul vasului fusese găsit semidezbrăcat în baie. Vestonul zăcea pe covorul cabinei de dormit. Fața-i vînată era schimonosită de convulsii, iar capul îi căzuse neputincios pe piept.

„Căpitanul e mort. Există indicii evidente de otrăvire cu o substanță toxică extrem de puternică”, a constatat medicul.

„Cu puțin timp înainte a cînat, a declarat stewardul care-l servea pe căpitan. I-am adus tava cu mîncare acum o oră și n-am izbutit încă să string masa. Deși, în afară de mine, nimeni din personalul bucătăriei nu are voie să intre aici, văd că tava a dispărut...”

Într-adevăr, era o moarte suspectă, neașteptată, încît secundul a trebuit să preia, conform regulamentului, conducerea vasului.

Ciudat era și faptul că, chemat la telefon în cabina lui, mecanicul șef Abbot nu se ivise pe puntea de comandă. N-a fost găsit nici în sala mașinilor. Mai tîrziu s-a constatat că dirijase lansarea la apă a unei bărci de salvare de la babord. În această barcă a fost văzut (cu un braț fracturat) de ziaristi, cînd barca a acostat, după cîteva ore, la țarm.

Din motive de neînțeles, Worms n-a încredințat nici unui ajutor de-al lui misiunea de a stinge incendiul. Dimpotrivă, călătorii au fost cei care au încercat să-l înăbușe. Cuprinși de panică, ei au întins furtunurile, au deschis supapele hidranților și au azvîr-

nua să se întetească, încît au trebuit să încerce să se salveze. Deși aproape toți hidranții erau deschiși și deși mecanicii conectaseră pompele, sistemul de stingere a incendiilor nu avea presiune. Încît focul nu putea fi înăbușit. Între timp, de pe puntea de comandă căpitanul Worms transmitea dispoziții mecanicilor. Potrivit regulamentului, ordinele lui erau notate în jurnalul sălii mașinilor. Conform însemnărilor păstrate în acest jurnal, timp de zece minute „Morro Castle” și-a schimbat de cîteva ori direcția, descriind zig-zaguri sau învîrtindu-se în cerc. Ceea ce a făcut ca vîntul să transforme incendiul într-un gigantic și furibund rug.

Mai tîrziu, un mecanic al vasului a declarat: „La miezul nopții, după ce am ieșit din cart m-am culcat în cabina ajutoarelor de mecanici. La un moment dat am fost trezit de niște strigăte disperate de ajutor. Cînd m-am

desmeticit, am simțit un puternic miros de fum. Am deschis ușa și am văzut că totul ardea în jur. De trei ori am încercat să urc trapa, dar de fiecare dată am fost tras în jos de picioare de cei care se luptau, ca niște fiare, în îngustul pasaj care ducea spre puntea ambarcațiunilor de salvare. Am văzut la tribord multe femei murind în flăcări. Din cauza arșiței cumplite, n-am putut ajunge la ele...”

#### S.O.S.-ul tardiv

Imediat ce pe navă s-a dat semnalul de alarmă, unul din radiotelegrafiști a dat buzna în cabina lui George Rogers, șeful postului de T.F.F., și a locuitorului lui, George Alagna. Amîndoi dormeau tun. Cînd a aflat de incendiu, Rogers a rostit calm, sigur de el:

— Întoarce-te imediat la postul tău! Mă îmbrac imediat și vin și eu.

Apoi Rogers l-a trimis pe Alagna pe puntea de comandă ca să afle dispozițiile căpitanului în legătură cu transmiterea SOS-ului, dat fiind că lansarea semnalului de alarmă este din îndevauna o prerogativă a comandantului unei nave. Iar el s-a instalat în fața aparatului de recepție-emisie aflat în funcțiune.

După trei minute, în cabina radiotelegrafiștilor a intrat agitat Alagna. „Cei de pe punte și-au ieșit parcă din minți”, a rostit el. Se foiesc de colocolo și nimeni nu vrea să mă asculte”.

— Știți ceva despre un vas în flăcări aflat lângă farul Scotland 7”, a interceptat atunci Rogers un mesaj de la bordul navei „Andrea Lakenbach”, care se interesa de soarta lor la stația de coastă.

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



— Nu. Nu știm nimic, a urmat răspunsul.

În momentul acela, Rogers a telegrafiat: „Morro Castle” arde. Aștept ordinul căpitanului de a transmite SOS”.

Dar ordinul nu mai sosea. Alagna a fugit pentru a doua oară la comandant. Fără să aștepte întoarcerea lui, la 3.15 Rogers a transmis, spre a „curăța eterul”, un semnal de alarmă preventiv: „CQ” și „KGOV”. Erau indicativele radio ale navei „Morro Castle”.

După 4 minute postul a încetat însă să funcționeze; nu mai avea curent. La bordul vasului se stinse lumina. Fără să piardă o secundă, Rogers a pus în funcțiune aparatul de rezervă și i-a ordonat lui Alagna:

— Mai dă o fugă pe punte și să nu te întorci fără aprobarea de lansare a SOS-ului.

Flăcările înconjuraseră între timp și cabina radiotelegrafiștilor și se apropiuau vertiginos de puntea de comandă învăluită în fum.

Încercîndu-se din pricina fumului și a mirosului de ars, Alagna a strigat aproape în urechea lui Worms:

— Ce dispoziții dați în legătură cu SOS? Rogers e gata să ia foc. Compartimentul nostru e cuprins de flăcări. Ce facem?

— Se mai poate încă lansa SOS? a întrebat Worms fără să-și desprindă privirea de la oamenii care alergau îngroziți pe punte.

— Da!

— Atunci transmiteți-l imediat! Căpitanul navei a rostit această frază abia la un sfert de oră după ce i se comunicase că incendiul nu mai putea fi stins. Cum a primit aprobarea, Alagna a rupt-o la fugă spre cabina radiotelegrafiștilor. Dar, cu toate că încăperea se afla aproape de puntea de comandă, n-a izbutit să ajungă pînă la ea din cauza vîlvătăilor care-i barau drumul. Încît a strigat prin luminatorul cabinei, care era din fericire deschis:

— George, lansează SOS!

Acoperindu-și fața cu mina dreaptă, Rogers a început să transmită semnalul de alarmă. Dar n-a putut să ducă treaba pînă la capăt, intrucît în cabină au explodat acumulatele de rezervă și încăperea s-a umplut de vapori înecăcioși. Deși se sufoca din cauza vaporilor sulfurici și era pe cale să-și piardă cunoștința, radiotelegrafistul a făcut un ultim efort, disperat, s-a întins pînă la aparatul Morse și a transmis totuși știrea despre tragedia vasului. La ora 3.26 radiotelegrafistul de serviciu de pe pachetbotul englez „Regele Bermudeilor”, aflat în apropiere, a transmis mai departe știrea pe care abia o interceptase de pe „Morro Castle”. „CQ” — „SOS” 20 mile sud de farul Scotland. Mai mult nu pot să spun. Sint cuprins de flăcări. Acordați imediat ajutor. „SOS”. Aparatul meu de emisie fumează”.

Printre-o minune, Alagna a izbutit pînă la urmă să intre în cabina care ardea și l-a găsit pe Rogers fără cunoștință. Cînd Alagna a început să-l zgîlție de umeri, el și-a revenit puțin și i-a spus în șoaptă:

— Du-te pe punte și întreabă-l pe căpitan dacă mai are vreun ordin.

— Ai înnebunit? În jurul nostru arde totul. Să fugim, a strigat Alagna.

Dar numai în clipa cînd i-a spus că Worms dăduse ordin ca vasul să fie părăsit, a acceptat Rogers să-și abandoneze postul. De fugit însă nu putea fugi din cauza flăcărilor picioarele i se acoperiseră cu bășici. Cu toate acestea, Alagna a izbutit să-l scoată afară din cabină.

Lev Skriaghin

(Va urma)



PORTRET

**Bondarciuk, maestru și diletant iremediabil**

Sergei Bondarciuk și-a sărbătorit semicentenarul acasă la „Unchiul Vanea”, noul film al lui Andrei Mihalkov-Konealovski, în care interpretează rolul doctorului Astrov. Acolo, pe plai, a acordat interviul de mai jos.

— Ce anotimp vă place mai mult?  
— Toamna. Toamna mă simt parcă mai bine și sufletește și trupește. E ciudat că am această senzație de înflorire tocmai atunci când natura se ofilește. Până și aerul de toamnă mi se pare mai deosebit — limpede, transparent. Cine știe dacă slăbiciunea asta



nu-i legată de amintirea primei zile de școală, când viața noastră face o cotitură radicală. Sau de ziua de naștere.

— În ce perioadă a zilei lucrați cel mai bine?

— Din păcate, noaptea. Pentru profesia noastră e foarte important să te concentrezi. Or, poți face asta numai când ești singur cu tine însuși.

— Care-i pictorul preferat?  
— Risc să par învechit, dar cel mai mult îmi plac Repin și Surikov.

— Dar compozitorul preferat?  
— Ceaikovski, Beethoven. Da, am uitat să spun că din pleiada universală a marilor artiști îi iubesc mult pe Michelangelo și Rafael.

— Scriitorul?  
— Doi. Tolstoi și Dostoevski. Dol giganți.

— Când a avut loc prima dv. întâlnire cu Tolstoi?

— Au fost mai multe prime întâlniri. Până să fac „Război și pace” l-am întâlnit ca simplu cititor. Am observat că la fiecare vîrstă îl citești pe Tolstoi — și în speță „Război și pace” — altfel. În tinerețe ne pasionează destinul frumosului prinț Andrei cu tunică albă. După 40 de ani, în egală măsură, sau poate chiar mai mult, ne interesează digresiunile filozofice ale autorului, imaginea războiului popular și multe altele. În general mi se pare că omul începe să trăiască o viață sufletească plină abia după 40 de ani. Este un hotar la care te lepezi de toate falsele valori. Dar, e un punct de vedere personal.

— Intenționați să vă mai întoarceți la Tolstoi?

„arta  
ca arta arta a.  
arta arta arta a  
arta arta arta arta  
arta arta arta arta arta  
ta arta arta arta arta art  
ta arta arta arta arta art  
arta arta arta arta arta :



— Intenționez. Nu-mi dau pace două povestiri ale lui: „Moartea lui Ivan Ilici” și „Mărchidanul”. Dar am impresia că ecranizarea lor e imposibilă. Numai că omul dorește adesea imposibilul.

— Dar Dostoevski?  
— De mult visez să fac un film după „Amintiri din casa morților”. Și un film despre Dostoevski.

— Ce slăbiciune omenească tolerați mai greu?

— Nestatornicia. Și mai ales nestatornicia mărunță, meschină.

— Ce calitate apreciați?  
— Nici măcar nu-i calitate: obsesia!

— Sinteți și actor și regizor. Cum conviețuiesc în sufletul dumneavoastră acești doi oameni? Această dualitate nu vă incurcă?

— N-am să răspund direct. Vedeți, autocontrolul excesiv îl paralizază pe actor, pe actorul din școala trăirii. Pe de altă parte cred că regizorul trebuie să fie neapărat în pielea actorului. Nu știu de ce se miră unii atîta cînd un actor devine regizor. Uită, probabil, că Stanislavski a fost actor, Vahtangov a fost actor, Ruben Simonov a fost actor Zavadski, Meyerhold, Chaplin...

— Ce hobby aveți?  
— Sint un diletant iremediabil. Fac cîte puțin din toate: desenez, pictez în ulei, sculptez în lemn, fac filme pentru familia mea. Dar cel mai mult îmi place pescuitul. Pe unde am umblat, n-am scăpat ocazia de a pescui. În Canada, în Iugoslavia, în Cuba.

— Să ne închipuim o clipă că nu ați devenit nici actor, nici regizor. Ce profesie v-ați fi ales?  
— Cred că m-aș fi străduit să devin sculptor sau arhitect. Și aș fi fost, probabil, mult mai fericit. Profesia de regizor de film e totuși foarte grea și oarecum ingrătă. De fiecare dată ești legat de un număr uriaș de oameni, de producție. De fiecare dată te ciocnești de o sumedenie de individualități, voințe, dorințe. Pe cînd sculptorul n-are de-a face decît cu materialul.

— Care dintre filmele dumneavoastră vă place cel mai mult?  
— Cel pe care nu l-am făcut încă.

— Ce ne puteți spune despre „Walterloo”?  
— Deocamdată nimic. E prea proaspăt. Poate doar că într-un fel e o continuare la „Război și pace”. Evident, la baza scenariului nu mai stă marele roman tolstoian. Vreau să mă mai întorc la epoca aceea. Mă gîndesc la un film despre decembriești.

— Veți folosi, cumva, romanul neîncheiat al lui Tolstoi?  
— Exact. Și în afară de asta vreau să fac un film al cărui erou să fie John Reed.

D. Kazutin

CINEMA

**Festivalul filmului sovietic**

Intre 27 octombrie și 2 noiembrie se va desfășura tradiționalul Festival al filmului sovietic.

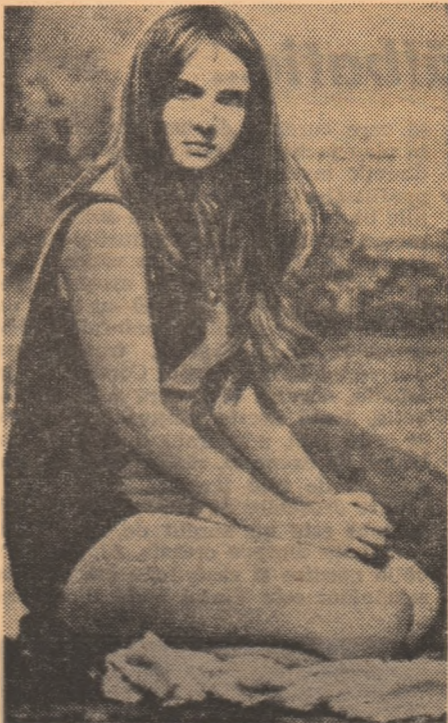
Repertoriul actualei ediții este variat, oferind o imagine semnificativă asupra activității studiourilor din U.R.S.S. Afîșul festivalului revelează stîluri diferite, generații diferite, nume consacrate și debutanți.

Răsfoind programul celor șapte zile întîlnim trei titluri celebre așteptate cu interes de cinefili: „Crimă și pedeapsă”, „Cadavrul viu” și „Orologiul Kremlinului”. Faimosul roman dostoevskian a fost ecranizat de Lev Kulidjanov și Nikolai Figurovski (scenariul). În rolul lui Raskolnikov a fost distribuit debutantul Gheorghi Taratorkin. Echipa de interpreți este completată de actori cunoscuți: Maia Bulgakova, Viktoria Feodorova, Evgheni Lebedev, Efim Kopelian, Innokenti Smoktunovski. Tot la „Lenfilm”, Vladimir Vengherov a dat, pentru a doua oară (prima oară fiind un film-spectacol) viață cinematografică piesei lui Tolstoi „Cadavrul viu”, cu Alexei Batalov, nume îndrăgit de spectatori, în rolul principal. În fine, piesa lui Pogodin „Orologiul Kremlinului” a fost transpusă pentru ecran de Oleg Stukalov și Viktor Gheorghiev, într-o distribuție prestigioasă: Iuri Kaiurov, Boris Livanov, Valentina Serova, Mark Prudkin.

Doză filme: „Soarele alb al pustiuului” (scenariul Valentin Ejev și Rustam Ibrahimbekov, regia Vladimir Motil) și „Unghiul de cădere” (Vsevolod Kocetov scenariu și Ghennadi Kazanski regie) sînt consacrate perioadei eroice de instaurare a puterii sovietice: iar „Ul-

tima vacanță” al lui Alexandr Korin și Valeri Kremnev, cum o spune și titlul, evocă problemele tineretului care își face intrarea în viață.

Al șaptelei film, „Gradul de risc”,



Scenă din filmul „Ultima vacanță”, cu actrița Ira Borisova în rolul principal

scenariul și regia Iiia Averbah, este o izbită replică cinematografică a notațiilor autobiografice ale doctorului Nikolai Amosov, specialist în chirurgia cordului.

TEATRU

**Moartea lui Lincoln**

La teatrul „Ford” din Washington, unde acum 105 ani a fost asasinat președintele Abraham Lincoln, un spectacol de sunet și lumină reconstituie tragicul eveniment. Autorul spectacolului: regizorul Charles Guggenheim.

Totul se petrece exact ca atunci. Se aud pînă și izbitorile de ciocan ale muncitorilor care clădeau noul teatru pe ruinele celui vechi. Răsună din nou răspunsul impresarului lui John Ford la întrebarea cum va fi teatrul: „Frațele mei și cu mine credem că va fi cel mai frumos teatru din America”. La loc vizibil sînt expuse portretele actrițelor Maggy Mitchell și Laura Kean și, în timp ce reflectoarele le prind în fișia lor de lumină, crainicul spectacolului, actorul de culoare James Earle Jones, amintește că Lincoln a vizitat pentru prima oară teatrul „Ford” în 1863 și că în seara aceea juca Maggy Mitchell; iar ceva mai tîrziu l-a văzut pe John Booth, viitorul său ucigaș, în rolul principal din piesa „Inimă de marmoră”.

Spectacolul insistă mult asupra lui Booth. Acesta este urmărit pas cu pas din clipa cînd a pus la cale asasinatul, la repetiția generală a piesei. „Vărul nostru din America”, și pînă la înfăptuirea lui.

Într-o lucrare despre asasinarea lui Lincoln un istoric american a descris

amănunțit cum s-au petrecut lucrurile: „În actul trei al piesei există un pasaj în care mama — englezoaică, dornică să-și mărite fata cu un american bogat, află că mirele vînat nu-i de fel bogat. Furioasă îl strigă în față: „Îmi dau seama, domnule Trenchard, că nu ești obișnuit cu lumea bună și cu regulile ei și doar asta îți poartă scuza ticăloșia”. După care fuge lăsîndu-l pe Trenchard singur pe scenă. Acesta privește lung în urma ei și comentează sec: „Am fost destul în societate ca să-mi dau seama cine ești, vînătoriță bătrînă de bărbați!” Această replică stîrnește întotdeauna risul în sală. Dar Booth nu ridea. Momentul i se părea cel mai prielnic pentru a-și pune în aplicare planul asasin.

Și acum, odată hotărîrea luată, Booth se strecoară pînă la loja președintelui și face ultimele pregătiri pe care le încheie cu un satisfăcut: „Scena este gata”.

Scena e într-adevăr gata. Exact ca acum 105 ani, în aceleași decoruri. Se ridică cortina, orchestra îl salută pe președinte, actrița Laura Kean iese la rampă și adresează protocolarele cuvinte: „Doamnelor și domnilor, domnule președinte și doamnă Lincoln, începem”. „Era — comentează Jones — o comedie de mîna a treia, cu glume trase de păr”. Și totuși ea a intrat în istorie. Ca și slab înzestratul Booth, care, în aceeași zi a repetiției generale la „Vărul meu din America”, a răspuns cu ilc unui prieten care făcea observația că nu va ajunge niciodată un actor la fel de mare ca tatăl său: „Cînd voi părăsi scena voi fi omul cel mai celebru din America”.

Scena e gata. La replica ce stîrnește invariabil risul, Booth se strecoară în loja președintelui și în sală se aude împuşcătura și zgomotul luptei dintre actorul asasin și tînărul ofițer care îl însoțea pe Lincoln.

Spectacolul de la teatrul „Ford” e prima încercare de a aplica tehnica „sunet și lumină” într-o sală închisă. Și, în afară de asta, este primul spectacol din lume dirijat în întregime de un ordinator. Un aparat de proporții mici conduce aprinderea și stingerea a 153 de reflectoare, 4 cortine și 26 de dinamuri. El execută toate acestea în ordinea prestabilită, după o simplă apăsare pe buton.

R. Gardin

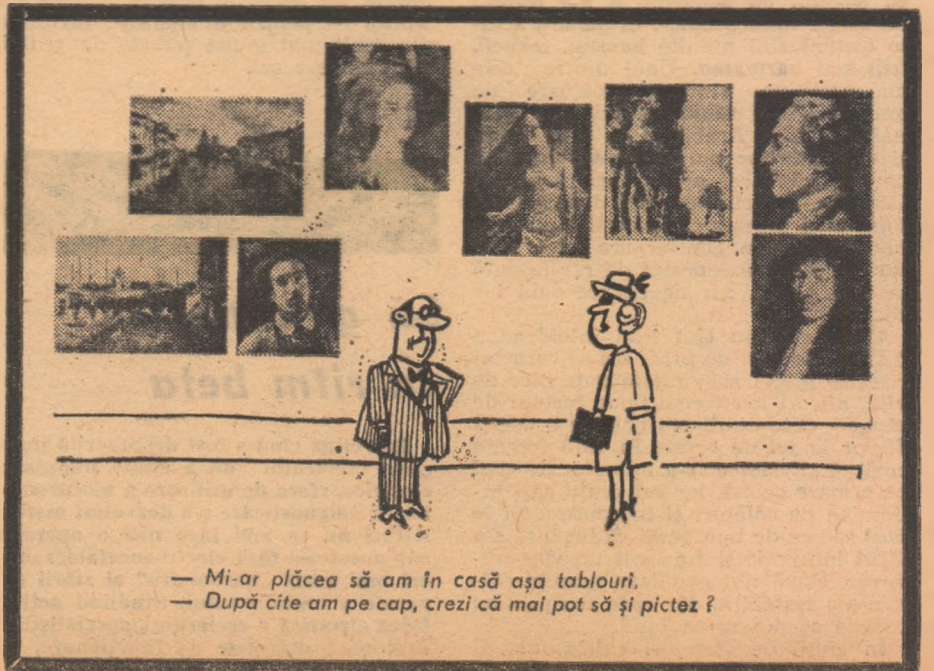
REFLECTOR

După ce a simbolizat cîva timp pe ecran frumusețea senzuală tînără și sănătoasă, suedeza Anita Ekberg a ieșit oarecum din atenția regizorilor. Dar supărarea n-a durat prea mult. La invitația lui Romolo Guerrieri, Anita Ekberg revine într-un film italian (Italia este patria ei cinematografică, acolo a făcut „La dolce vita”) alături de Vittorio Gassman. Prilejul se cheamă „Despărțirea”.

Lucia Bosé și Christopher Sandford în rolurile scriitoarei Georges Sand și al lui Chopin vor trăi pe ecran dragostea scurtă, dar mistuitoare a celebrului cuplu.

Iar Philippe Leroy va crea portretul cinematografic al altei celebrități: Leonardo da Vinci.

Pentru prima oară în cariera lui, regizorul suedez Ingmar Bergman va utiliza actori străini. „Trădarea” va fi prilejuită de non-i film: „Contactul”.



— Mi-ar plăcea să am în casă așa tablouri.  
— După cîte am pe cap, crezi că mai pot să și pictez?



## METEOROLOGIE

## Șuieră vîntul sălbatic...

Impetuoasele deplasări ale maselor de aer numite furtuni au jucat în istoria Pămîntului un rol care poate fi comparat numai cu acela al proceselor evolutive. Cel puțin aceasta este concluzia monografiei academicianului D. V. Nalivkin, intitulată „Uragane, furtuni și vîrtejuri”.

Furtunile de tipul vîrtejurilor, arată savantul, cuprind de obicei teritoriile foarte mari și stîrnesc nori de praf sau de nisip. Acești giganti curenți de aer, cu o lățime de 300—500 km, sînt niște agenți transportori cel puțin la fel de activi ca apele curgătoare. Iar cînd se deplasează cu o viteză de 60 km pe oră, ei transportă de sute de mii de ori mai mult material sedimentar decît fluviile.

Furtunile de praf iau naștere în cele mai diverse zone de pe glob. Ele se numesc negre, cînd se formează în regiuni

în care curenții de aer se deplasează în plan înclinat fie de sus în jos, fie în direcție inversă. Primele se produc de predilecție în Antartida, unde furtunile bîntuie 340 de zile din 365. Un caracter similar îl au și vînturile din regiunea Novorossiisk, de o violență neobișnuită (din cele 636 de uragane produse aici în 50 de ani, 40 au avut un caracter de calamitate naturală). Mistralul din sudul Franței, tramontanul din vestul Italiei, nordul Corsicii și Catalonia, nordica bise, care suflă în Elveția, toate aceste vînturi puternice sînt de fapt adevărate uragane. Mistralul, de exemplu, răstoarnă ușor vagoanele de cale ferată.

Spre deosebire de aceste vînturi reci, foehnul este un curent de aer cald, care bate dinspre creasta Alpilor spre văile nordice și răsăritene (un vînt asemănător este Vîntul Mare din Mun-



Portretul electronic al unei furtuni

nile de cernoziom, pentru că aceasta e culoarea prafului, a stratului de pămînt negru pulberat. Dar există și furtuni cafenii, galbene, roșii, albe, după culoarea solului sau rocilor din care s-a format praful. Cele mai rare sînt furtunile albe, născute în regiunile cu pămînt sărătos. Furtunile negre sînt declanșate de deplasarea curenților reci. Ele se întîlnesc în Siberia, Europa răsăriteană și apuseană și în S.U.A.

Pentru a afla viteza de depunere a materialului transportat de furtunile de praf, cercetătorii au făcut măsurători în partea europeană a U.R.S.S., în regiunea orașului Nikolaev, și în Asia Centrală. În primul caz s-a stabilit o viteză de depunere de 20 cm în 100 de ani; în al doilea, viteza a fost mai mică, de 1 metru în 1000 de ani.

Zonele de deșert sînt patria furtunilor roșii și galbene, botezate altfel în diferite regiuni. Astfel, pe cursul superior al fluviului Amu-Daria bîntuie afganul. „În plină zi s-a făcut subit întuneric — arată acad. Nalivkin — iar cerul s-a acoperit de imerși nori roșcați. Firele de praf incandescente se frecău unul de altul, de clădiri și de toate obiectele întîlnite în cale, încălcînd aerul cu electricitate. Am atins cu degetul un samovar și s-a format un fulger microscopic”. În Sahara aceste furtuni sînt numite hamsin, meheli, irifi sau harmatan. Unul dintre cele mai cumplite vînturi aducătoare de praf este însă samumul originar din Asia Mică și Arabia. I se mai spune și vîntul de foc sau suflarea morții. Se pare că nimicirea oștilor regelui persan Cambise, descrisă de Herodot, s-a datorat unei funeste combinații dintre samum și hamsin. Din fericire aceste vînturi se coalizează destul de rar (o dată la 10—12 ani), dar de fiecare dată fac ravagii.

Vîrtejurile nu sînt însă întotdeauna însoțite de nori de praf. Ele se caracterizează uneori prin rafale puternice de vînt, alteori iau forma unor furtuni de zăpadă. Cele dintii iau naștere brusc și dispar la fel de brusc. În 1878 fregata engleză „Euridice” s-a apropiat de chei pe o mare calmă, iar cei veniți să-i înfrîmpine pe călători și începuseră să le facă semne de bun venit. Subit însă s-a făcut întuneric și s-a iscat un vînt puternic. După numai cîteva minute calmul s-a restabilit, dar rada era pustie: fregata se dusese la fund.

În afară de vîrtejuri există furtuni

ții Făgărașului). Foehnul face de obicei ravagii pe întinderi bine delimitate: smulge, de pildă, toate acoperișurile dintr-un sat, dar în așezarea vecină nu clatină un fir de iarbă.

Harmsilul sau furtuna fierbinte este un vînt violent, de tipul foehnului, care bîntuie în sudul Turkmeneistanului. În 1953, un harmsil a declanșat o ploaie torențială cu... nisip, abătînd cîte 10 tone de nisip pe un kilometru pătrat. Și totul în numai 10 minute.

În furtunoasele lor peregrinări deasupra planetei noastre vînturile transportă la mari distanțe uriașe cantități de praf și nisip. În felul acesta praful din nordul Saharei poate ajunge în Europa trecînd bariera Alpilor. O sumă de specialiști socotesc, de altfel, că pădurile din vestul Europei au fost „plantate” de furtuni care au transportat într-acolo material din Africa. Conform unei alte ipoteze, vînturile violente au dat naștere deșerturilor, ele au săpat depresiuni în care s-au adunat marile cantități de nisip etc. Subliniind importanța pe care o au furtunile în viața Pămîntului, acad. Nalivkin menționează de altminteri și alte activități ale vînturilor violente, printre care transportul de microorganisme și extinderea epidemiilor. Un motiv în plus — încheie savantul — pentru a analiza furtunile din mult mai multe puncte de vedere decît se face azi.

## BIOLOGIE

Să gîndim  
în ritm beta

Din clipa cînd a fost descoperită însușirea creierului de a emite impulsuri electrice, sfera de utilizare a biocurenților în diagnosticare s-a dezvoltat mereu. Astăzi nu se mai face nici o operație sub anestezie fără electroencefalogramă, cel mai exact „barometru” al stării generale a organismului. Studiind activitatea electrică a creierului, specialiștii îi descoperă defectele de funcționare, le-

calizează tumorile, descoperă uneori în stadii timpurii boala lui Parkinson, epilepsia. În experiențele pe animale fiziologii cercetează prin intermediul biocurenților natura reflexelor condiționate, enigmatice comportamentului.

Dar există vreo legătură între activitatea electrică a creierului și însușirile individuale ale omului? Pentru a putea răspunde la această întrebare trebuia aflat în primul rînd cum sînt legate ritmurile curenților biologici de tonusul muscular și de particularitățile sistemului nervos central al omului.

Un institut de cercetări din Kazahstan a organizat o serie de experiențe la care au luat parte, ca subiecți, un grup de studenți între 20 și 21 de ani. Ei au căpătat diverse teme dictate, firește, de țelul urmărit de experimenterii. Într-o seamă de cazuri a fost vorba de probe foarte simple: studenții executau, de pildă, tot felul de mișcări cu mina în timp ce aparate speciale înregistrau indicațiile privind tonusul muscular și fixau în același timp activitatea electrică a creierului.

Pină în clipa de față specialiștii au izbutit să cunoască cinci ritmuri de „funcționare” a biocurenților creierului. Cel mai rapid dintre ele este ritmul beta cu frecvența de 12—14 hertzi. În cursul experiențelor, cercetătorii au mai făcut, însă, și o altă constatare interesantă, anume că subiecții al căror creier funcționa în ritmul beta aveau tonusul muscular mult mai înalt decît ceilalți.

Dar cele mai interesante rezultate le-au prilejuit experiențele cu probă de corectare. Pentru aceasta studenților li se dădeau trei teme. Pentru cea dintii li se cerea să sublinieze rapid într-un text dat litera „s”. În felul acesta era verificată formarea reflexului condiționat. Pentru a doua li se cerea să sublinieze grupul de litere „ns”, ceea ce îngăduia experimenterilor să verifice formarea reflexului de frînare. În sfîrșit, la ultima temă subiecții răspundeau subliniind din nou litera „s”, dar numai la auzirea unui semnal. Cercetătorii își formau astfel o imagine și despre „funcționarea” frînării exterioare. În cursul acestor experiențe, un aparat cu opt canale înregistra electroencefalograma subiecților. La evaluarea rezultatelor se ținea seamă de viteza de executare a fiecărei operațiuni — numărul de semne subliniate pe minut — și de numărul greșelilor.

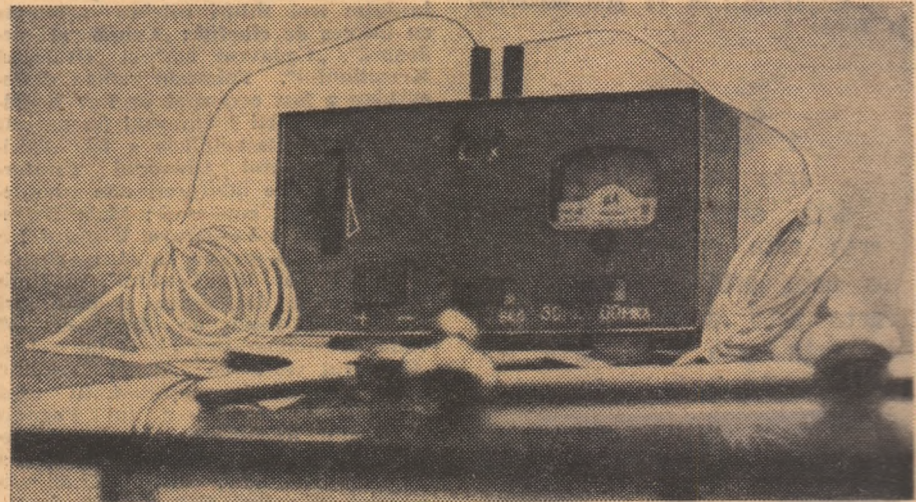
Și acum concluziile. Indivizii care „emit” pe unde lente execută și temele mai încet și fac mai multe greșeli. Studenții care „lucrează” în ritm alfa se descurcă mult mai bine, iar cei cu ritm beta au rezultate de-a dreptul excelente. Specialiștii socotesc că indivizii cărora le lipsește ritmul alfa operează îndeosebi cu imagini vizuale.

## FIZIOLOGIE

Electricitatea  
impotriva durerii

Omul cunoaște senzația de durere din primele clipe de viață. Ea îl învață să fie prevăzător, îi vestește primejdiile etc. „Durerea este ciinele de pază al sănătății”, spuneau vechii greci. Dar ce putem face atunci cînd ea nu ne slăbește ore în șir, zile și chiar ani?

Medicina modernă posedă un vast arsenal de mijloace de combatere a durerii între care cele mai eficiente sînt preparatele farmacologice care o



Aparat pentru electroanestezia dinților

Foto: A. Lobov (A.P.N.)

anihilează total. Dar toate medicamentele sînt, după cum bine se știe, într-o măsură mai mare sau mai mică și toxice, otrăvesc organismul pricinuind uneori modificări ce primejdiesc însăși viața. Unele, de pildă, modifică psihi-



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

cul bolnavului, făcîndu-l un rob al obișnuinței. Iar preparatele din grupul opiului pot duce mai devreme sau mai tîrziu la abuzul de narcotice.

Pe la începutul secolului al XX-lea specialiștii au crezut că descoperiseră un anestezic inofensiv. Era vorba de curentul electric, pe care Stephane Leduc îl obligase să treacă prin niște electrozi fixați pe capul unui iepure de experiență. În consecință, animalul nu reacționase la durere. La intreruperea curentului iepurele ieșea numaidecît din starea de anestezie și părea perfect sănătos. Leduc a experimentat fără consecințe nocive metoda pe propria-i persoană și a numit starea provocată de ea electroanestezie.

Curînd, însă, s-a văzut că electroanestezia nu este chiar inofensivă. Ea nu provoacă întotdeauna o destindere totală a mușchilor, atît de necesară în intervențiile chirurgicale. Iar un alt neajuns al acestui tip de anestezie este că poate da complicații ale sistemelor respirator și cardio-vascular. Și, în plus, există oameni care în general nu pot fi anesteziati cu curent electric. De aceea specialiștii au căutat să perfecționeze metoda.

Un grup de cercetători din Moscova a descoperit recent o anume formă de curent electric ale cărui complicații, rare de altfel, sînt în orice caz de o intensitate ce nu prezintă nici un fel de primejdie. Dar cum se realizează anestezia? Prin niște electrozi fixați pe capul bolnavului se trimite spre creier curenți de înaltă frecvență care nu irită de fel țesuturile exterioare. În adîncurile creierului, curenții interacționează formînd frecvențe joase care provoacă electroanestezia.

În acest stadiu se părea că problema era rezolvată. Dar metoda rămînea totuși departe încă de perfecțiune. Pentru a atinge acest deziderat se cerea o foarte bună cunoaștere a mecanismului de blocare al electroanesteziei.

Sub îndrumarea academicianului Piotr Anohin, un grup de cercetători a stabilit că blocarea se face selectiv, fără a leza alte funcții fiziologice ale organismului. Aminazina, de pildă, care acționează cu precădere asupra structurilor subcorticale ale creierului previne modificarea activității electrice a scoarței sub influența excitantului dureros, dar nu se amestecă în acțiunea

altor excitanți cu acțiune asupra scoarței. În structurile subcorticale inferioare există, se pare, elemente nervoase care răspund de formarea reacției dureroase și sînt extrem de sensibile la substanțele anestezice.



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



MINERALOGIE

Cuarțul  
omniprezent  
și misterios

Compact sau de forme variate, dar întotdeauna transparent și nespus de frumos, cristalul de stîncă este numai una din cele aproape 200 de varietăți sub care se găsește în natură cuarțul, cel mai răspîndit compus chimic al siliciului. Impresionați de uriașele blocuri

a se combina cu alte elemente, cu atât mai puțin cu cît legăturile dintre siliciu și oxigen sînt foarte puternice. Așa se explică duritatea și lipsa de reactivitate chimică a cuarțului.

După cum se știe, sub formă de nisip, cuarțul constituie materia primă a sticlei. Pliniu cel Bătrîn povestește cum a fost descoperită sticla din întîmplare. Surprinși de furtună, niște marinari și negustori fenicieni s-au adăpostit într-un mic golf de pe coasta nisipoasă a Mării Egee. Negăsind pietre pentru o vatră pe care să-și pregătească masa, au coborît de pe corabie bulgări de sodă. A doua zi au găsit printre tăciuni niște bobite tari, strălucitoare și transparente ca apa. Specialiști moderni au vrut să verifice legenda. Deși au lăsat să ardă o noapte întreagă un foc de lemne într-o vatră de sodă nu au obținut un material asemănător sticlei. Căldura degajată de un foc de lemne nu ajunge pentru a produce sticlă din nisip și sodă. Mulțumită însă tocmai acestei remarcabile rezistențe la temperaturi extreme și coeficientului său de dilatare foarte mic, cuarțul este materialul preferat pentru aparatură de laborator și instrumente de măsură. Astfel, un creuzet de cuarț poate fi trecut fără nici un risc din flacăra unui arzător cu gaze într-o baie de gheață. În instrumentele electrice de precizie, fire de cuarț extrem de subțiri servesc la suspendarea arătătoarelor și pîrghiilor.

Interesante sînt și proprietățile electrice ale cuarțului. Dacă se taie într-un anumit fel o plăcuță dintr-un cristal de cuarț și se așează apoi între plăcile unui condensator electric, plăcuța își modifică lungimea. Și invers, dacă plăcuța este supusă la deformări mecanice (prin întindere sau variații de presiune) pe fețele dintre cristale apar sarcini electrice. Această transformare a muncii mecanice în tensiune electrică și invers se numește **efect piezoelectric**. O bară subțire de cuarț așezată într-un electrod inelar începe să vibreze extrem de regulat dacă pe electrod se aplică o tensiune alternativă avînd o frecvență identică cu frecvența mecanică a barei. Vibrațiile de înaltă frecvență (100 000 pe secundă) produse de un astfel de generator sînt intensificate și pot acționa foarte uniform un electromotor. Pe acest fenomen se bazează celebrele ceasuri



ARHEOLOGIE

600 ore de  
documentare  
7000 de plonjare  
=comorile Armadei

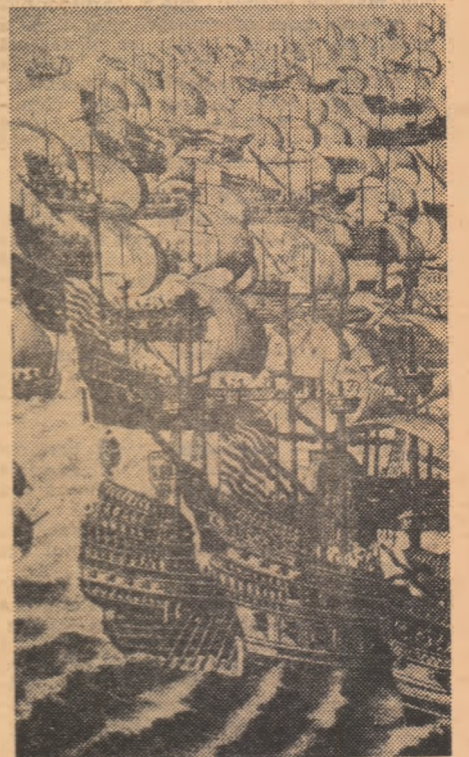
Totul a început la 22 iulie 1588. În ziua aceea Felicissima Armada, uriașa flotă spaniolă alcătuită din sute de nave de război și de aprovizionare, a părăsit portul La Coruna punînd capul spre Anglia cu scopul mărturisit de a pune capăt persecuției catolicilor, a-i proteja pe răzvrătiții din Olanda și a desființa pirateria protestantă din India. Cum s-a încheiat expediția se știe: riposta energică a englezilor și furtunile puternice au risipit-o în cele patru vînturi. Din 130 de nave numai 68 au revăzut țarmurile Spaniei. Una dintre navele Armadei, galeasa La Girona, care avea la bord și echipajele altor două, în total 1300 de oameni cu toate comorile lor, a încercat să se salveze în Scoția unde comandantul ei, Don Alonzo Martinez de Leiva, cavaler de Santiago, spera să obțină sprijinul regelui catolic Iacob al VI-lea. În noaptea de 26-27 octombrie furtuna a smuls însă cirna corăbiei și La Girona, incapabilă să mențină direcția, s-a zdrobit de țarmul Irlandei.

Căutarea rămășițelor Invincibilei Armada i-a ispitit pe mulți căutători de comori. Norocul a suris însă numai unuia singur, cercetătorului Robert Stenuit, și aceasta abia în 1967, la 379 de ani de la catastrofa La Gironi. După sute de ore petrecute în arhive și printre pescari și întocmirea unui voluminos fișier, Stenuit a izbutit, în ciuda încercărilor de inducere în eroare făcute de către cronicarii irlandezi ai timpului care se fereau de englezi, să repera epava în regiunea localității Bushfoot.

Înzestrată cu o barcă pneumatică și costume speciale de plonjat, echipa lui a început cercetările în preajma unor recifuri aflate în largul lui Port na Spaniagh, apoi spre sud-est spre faleza

Lacada Point unde, pe fundul mării, a studiat cu atenție fiecare fisură din stîncă, fiecare piatră, a răscolit nisipul. Și, într-o bună zi, în adîncul verzui al apelor, pe o esplanadă de pietriș, Stenuit a găsit un lingou de plumb identic cu altul descoperit în secolul XVIII la Donegal și descris într-o carte aflată la British Museum; pe laturile lui erau imprimate cele cinci cruci ale Ierusalimului. Urmele La Gironi fuseseră descoperite! Cele 600 de ore petrecute în bibliotecile din cinci țări nu fuseseră zadarnice. Primei rămășițe a epavei i-au urmat un tun de bronz de calibrul 8 cm, apoi altul mai mic avînd imprimate în relief armele Spaniei. Obiect unic în lume, deoarece nici un muzeu nu posedă în colecțiile sale vreun tun al Armadei. În următoarele zile au mai fost reperate o ghiulea purtînd și ea crucea Ierusalimului, o ancoră, alte tunuri și, în fine... aur, lanțuri masive cu zale în formă de 8, de o mare finețe.

Cercetările au continuat și anul următor, de astă dată cu o echipă întărită cu un arhitect însărcinat să execute planuri și crochiuri, un chimist care să se ocupe de problemele de conservare și, concomitent, de fotografiere. Munca s-a dovedit extrem de anevoioasă. Numai obiectele grele nu se rostogoliseră definitiv de-a lungul pantei: restul fusese măturat de furtuni de la-un an la altul, jur-impjur. Perseverența cercetătorilor a sfîrșit, însă, prin a da roadele mult așteptate. După primele monede de aur: doi scuzi emiși la Sevilla avînd în relief, pe armele bătute pe ei, sub coroana Aragonului, întreaga istorie a Spaniei acelor timpuri, au ieșit la iveală nasturi de aur cizelat, furculițe și monede de argint și aramă cu zecile. În mai puțin de o oră, Stenuit a izbutit să umple cu aur și argint un borcan de zaharicale, unul de muștar, altul de conserve și o cutie destul de încăpătoare. În alte cazuri dădea peste un adevărat amalgam negru și compact alcătuit din rugină, rămășițe de calcar, scoici goale și nisip. În asemenea im-

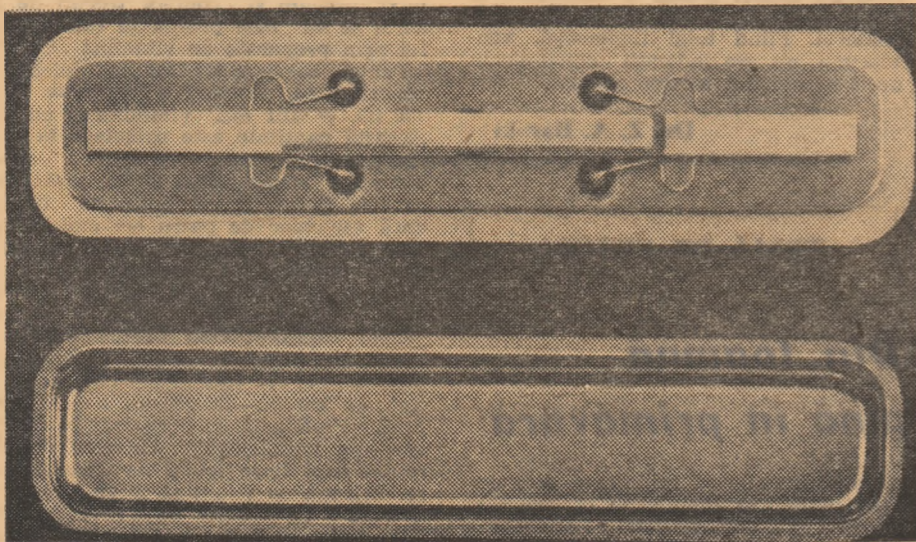


Armada spaniolă, o forță uriașă pe care furtunile și artileria adversarilor au spulberat-o în cele patru vînturi

prejurări, formația era transportată la țarm unde, cu mii de precauții, crusta era îndepărtată bucățică cu bucățică. Și atunci din magmă apăreau piaștri, reali, scuzi, ducați, lanțuri de aur, gloanțe de plumb, cuțițe... Cea mai mare parte a obiectelor metalice erau concentrate pe fund, în crăpăturile stîncilor, ca pepite în patul unui rîu. Timp de patru secole, furtunile îndoișeră inelele de aur și smulseseră pietrele prețioase și miniaturile medalioanelor, dislocaseră colierele și mutilaseră vesela de argint sau aplatizaseră gloanțele de plumb...

Cercetările au continuat și în anul 1969 cînd recolta celor 600 de ore de muncă în bibliotecă și a celor 7000 de ore de plonjare s-a concretizat în: 140 piese de aur, 600 de argint, o ancoră, ghiulele și două tunuri, nenumărate obiecte de uz personal, arme și o ade-vărată colecție de bijuterii și obiecte de artă, în total vreo 12 000 de piese! În momentul de față, spre a fi conservate, ele sînt supuse unor tratamente speciale în laboratoare, iar istoricii au început o vastă acțiune de reconstituire muzeografică a acestei colecții de inestimabilă valoare istorică.

A. Barnov



Oscilator cu cuarț.

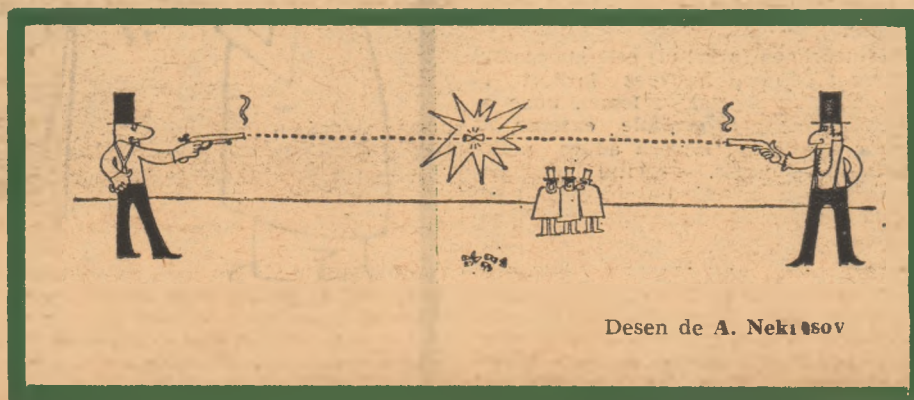
de cristal de stîncă care ating uneori cîțiva metri înălțime, vechii greci le socoteau bucăți de gheață alft de tare înghețate încît nu se mai puteau topi. De aceea au și numit mineralul „kryсталlos”, adică gheață.

Gama varietăților de cuarț este extrem de vastă începînd cu banalul nisip și terminînd cu pietre semiprețioase ca ametistul și citrinul. Iar mineralele care conțin și cuarț se cifrează la multe sute.

Ne-am putea aștepta ca o substanță cunoscută de mii de ani și folosită de nenumărate generații să nu mai prezinte nici un mister în ce privește structura și comportamentul ei chimic. Și totuși lucrurile nu stau așa, deoarece, urmînd exemplul majorității compușilor de siliciu, cuarțul nu se dizolvă în solvenții obișnuiți. Or, chimia — și mai ales chimia analitică — a rămas o știință a soluțiilor. Dacă cuarțul este „forțat” să se dizolve, substanțele alcaline sau acidul fluorhidric folosite în acest scop îi distrug structura internă. Aceasta a putut fi lămurită abia după introducerea metodei de analiză bazată pe difracția razelor Röntgen de către cristale. În felul acesta s-a aflat că fiecare atom de siliciu constituie centrul unui tetraedru ale cărui vîrfuri sînt ocupate de patru atomi de oxigen. La rîndul lor, cei patru atomi de oxigen formează „punți” de legătură cu ceilalți atomi de siliciu din rețeaua cristalină. Această așezare face ca cele patru valențe ale siliciului să fie saturate, adică să nu mai aibă nici o velleitate de

cu cuarț la care motorul mișcă arătătoarele prin intermediul angrenajelor sau închizînd și deschizînd contacte electrice. Ceasurile cu cuarț au variații mai mici de 0,0001 secundă pe zi și de aceea au devenit indispensabile în tehnica măsurătorilor și în cercetarea științifică. În radiofonie oscilatoarele cu cuarț sînt folosite pentru stabilizarea frecvenței de emisiune, evitînd astfel interferența cu emițătoare învecinate.

Acum este prevestită intrarea cuarțului în multe alte domenii, întrucît nisip se găsește pe toate drumurile și în cantități nemăsurate și nicăieri nu scrie că materialele plastice trebuie să fie singurele materiale de viitor.





## Poșta medicului

**NARCIS — Arad:** Trebuie să ieșiți din acel „dolce farniente” în care ați trăit pînă acum; vă dați seama că logic este necesar să abandonați vechea practică și totuși perseverați. Nu e o soluție nici cea la care vreți să recurgeți și concepția dv. a cărei deviză ar putea fi: „J'y suis j'y reste” vă poate fi dăunătoare.

**I. C. — Craiova:** 1) Un filozof a spus — sau ar fi trebuit să spună — că finalitatea are rațiuni pe care rațiunea nu le cunoaște. Așa se explică și reveria dv. compensatoare față de nemiloasele rigori ale Vieții. 2) Este vorba de o așa-numită psihalgie. Tratamentul constă în infiltrații cu novocaină (procaină) în profunzime, în dermul regiunilor dureroase, asociat cu o terapie de echilibrare nervoasă (tranchilizante, vitamine).

**GETA — Botoșani:** Vă mulțumim pentru aprecieri și încrederea pe care ne-o arătați. Sfatul nostru este să temporizați cît mai mult a doua operație. S-ar putea ca prima să fi lăsat sechele (aderențe periviscerale) care să vă supere în plus peste celelalte afecțiuni. În acest caz fizioterapia cu raze ultracurte (10 ședințe) sau infraroșii v-ar fi utilă. Colita a fost stabilită prin examen radiologic (irigoscopie), ex. coprologic etc? Și în acest caz fizioterapia e eficientă Reveniți cu amănunte.

**N.N. — București:** Nu sînteți singurul. Fenomenul e destul de răspîndit și nu lasă urme. Citiți „Autobiografia” lui Bertrand Russell. E un caz elocvent. Nu e nevoie de nici o operație. Nimic nu rămîne „întipărit în celulele creierului”. Faceți cum sfătuia Descartes: „tabula rasa” — anulați ceea ce a fost făcut anterior.

**ISABEL — Turda:** Nu sînteți departe de personajul Oblomov. Psihiatrul Borel a descris un astfel de „delir de reverie”. N-am vrea să credeți că sîntem împotriva „visării”. În stare normală reveria plăcută constituie una din componentele vieții, ca și emoția artistică. Dar la dv, ne temem să nu fie expresia unei traume psihice. Ne-ați dat prea puține amănunte. Poate că v-ar fi necesar ajutorul unui psihiatru „de la om la om”.

**M. HUSARIU — București:** Fără a ne însuși concluzia lui Coue: „Sîntem sănătoși prin imaginație” trebuie să recunoaștem valoarea autosugestiei în multe boli, mai ales psihice. Coue a căzut totuși în greșeala unei generalizări, deși el nu a afătuț pe nici un bolnav să părăsească tratamentul medical propriu zis. Și cum în materie de „personalitate psihopatice” nu se poate vorbi de „ori — ori”, ci numai de „mai mult sau mai puțin”, sîntem de acord să încercați „rețetele” lui Coue sau cele publicate în revista noastră.

**LAZAR ADIREAN — Sebiș (Arad):** Cazul soției dv. este destul de complicat. Considerăm că de vreme ce tratamentele ambulatorii nu au dat nici un rezultat este necesară internarea într-un spital, eventual într-o clinică universitară (Timișoara, Cluj).

**LOTUS 13 — București:** Așa cum ați putut presupune, „verdictul” nostru vă dă dreptate: culturismul nu influențează negativ potența.

**LISETTE — Constanța:** Aveți perfectă dreptate. Dar în materie de diagnostice medicale e bine poate să ne amintim din cînd în cînd de o glumă cunoscută: „Nimic nu este atît de obscur ca lucrul cel mai evident”. Continuați tratamentul și reveniți.

**V.G.M. — Brăila:** Bănuim o flebită, dar pe nevăzute e greu să ne pronunțăm. Sîntem de părere să fiți văzuți și de un chirurg care va găsi poate o rezolvare mai bună decît medicii interniști. Ori-cum, nu e o soluție să luați mereu antibiotice care să creze rezistența.

**PINTILIE MIRCEA — Cotrani:** Vă înțelegem suferința, dar, oricît ar părea de paradoxal, e mai ușor de transplantat o inimă decît un braț. Deocamdată transplantările de membre nu s-au făcut decît la animale, și cu rezultate inconstante.

**VERDE — București:** „Rodajul” va remedia deficiențele. Folosiți o alifie protectoare (pomadă cu xilocaină 5% sau cocaină bazică 0,5g, ulei de măsline 5 ml) și cașete cu: Rp. Extr. beclazona 0,01 g, luminal 0,02 g, antipirină 0,20 g pt, o cașetă. D.S. int. 3/zi.

**MARIN V — Brăila:** Repetați tratamentul cu Folcisteină. Pentru fenomenele locale urmați recomandările date sub Verde — București.

**DAFINA COPACI — Pitești:** 1) Vă mulțumim. 2) La Olănești se fac tratamente noi și foarte eficiente în alergoze. S-ar putea ca și eczema dv. cronică să beneficieze de ape „miraculoase” de acolo. 3) În frigiditatea din insuficiența ovariană de natură hipofizară se recomandă un tratament stimulant cu hormoni gonadotropi (Prolan). Nu atît alimentele cit starea de bună dispoziție și acțiunea congestivă a digestiei acționează favorabil în acest caz. Alimente și băuturi cu proprietăți excitante sînt: carnea, peștele, condimentele, cafea, cacao, băuturi alcoolice în doze mici (coniac, șampanie, vin vechi). A patra problemă ne depășește.

O „sentință” a lui Publius Syrius spune: „E mai greu să fii arbitru între prieteni decît între dușmani”.

(Continuare în pag. 11-a)



La orele de curs: numai ochi și urechi...

Foto: M. Alpert (A.P.N.)

## DERMATOLOGIE

### Diabetul și bolile de piele

„Un pelerinaj modern pentru diabetici” este titlul unui mic manual educativ scris de diabetologul american, doctorul G.G. Duncan din Philadelphia, titlu care pastșează pe acela al unui cunoscut roman de moravuri englez, din a doua jumătate a secolului al XVII-lea — „Călătoria pelerinului” de John Bunyan. Cartea își propune să-i ajute pe diabetici, ținînd seama de incurabilitatea bolii, să înțeleagă cît de repede îi pot surprinde complicațiile extrem de numeroase și de grave pricinuite de netratarea la timp a acestei afecțiuni.

Or, printre cele mai îngrijorătoare complicații ale diabetului se numără și bolile de piele: infecțiile microbiene, și în special furunculozele simple și antracoide, diferite micoze (în deosebi intertrigo) și mîncărîmle (pruritul) de multiple cauze. Mai puțin frecvent se întîlnesc modificările cutanate consecutive bolilor arteriale, mai ales ulcercele trofice ale gambelor.

Furunculele simple și antracoide sînt unele dintre cele mai serioase complicații ale diabetului, din fericire însă nu prea obișnuite. Mortalitatea, în trecut destul de ridicată, a scăzut considerabil în urma tratamentului adecvat cu antibiotice. Nu se știe de ce au diabeticii tendința de a face infecții stafilococice, fenomen care nu se datorește în mod direct creșterii glucozei în sînge (hiperglicemie), ci mai de grabă concentrației glucozei la nivelul pielii, atîngînd în medie cea 70 la sută din valoarea glicemiei.

Obezii cu un diabet ușor dar neglijat și cei care nu respectă o igienă personală și a îmbrăcămîntei sînt predispuși, cu osebire, la apariția furunculilor simple și antracoide. Ele pot apărea în orice zonă a suprafeței corporale, favorizate fiind însă din acest punct de vedere ceafa la bărbați și regiunea vulvară la femeile bolnave de diabet.

Fapt interesant, la unii bolnavi care au prezentat un diabet evident în timpul infecției, nu se mai manifestă semne aparente la cîteva luni după vindecarea complicației cutanate.

Schimbarea zilnică a lenjeriei de corp și de pat, proaspăt spălate, ajută prevenirea răspîndirii infecției. Băile de cadă vor fi înlocuite cu dușuri, fiind indicată folosirea unui săpun anti-septic. În plus, zona infectată trebuie protejată de contactul cu lenjeria printr-un pansament menținut cu o bandă sau un lichid adeziv. Nu se va aplica niciodată leucoplast pe pielea diabeticilor.

Mîncărîmle (pruritul) este simptomul cutanat cel mai frecvent întîlnit la diabetici, în special la femei, unde afectează organele genitale externe, a căror mîncărîmle intensă aduce multe bolnave la medic. Pruritul poate fi cauzat de o infecție cu ciuperca *Candida albicans* (candidoză) sau cu *Trichomonas*. Tratamentul acestui supărător simptom poate da rezultate bune prin aplicarea unor pomezi locale cu corticoizi, de tipul Triamcinolonului sau Synalar N de 2—3 ori/zi, la care se adaugă diferite sedative și analgetice.

O colorație gălbuie a pielii, observabilă la nivelul palmelor, tălpilor și

plurilor labionazale, constituie o altă complicație cutanată a diabetului denumită xantocromie sau xantoză. Se pare că acest simptom, care îl face să fie confundat cu icterul, cel puțin la început, ar fi un rezultat al tulburării metabolismului glucidic. Administrarea extractelor de drojdie, a vitaminelor A și D, precum și a calciului (Calcilactin N.R.) ajută la ameliorarea acestei tulburări estetice destul de dezagreabile.

Tot la diabetici (ca și la nediabetici) apare uneori xantelasma, sub forma unui grup de proeminente ușor reliefate, cu aspect grăsos și localizate în unghiul intern al pleoapelor, de obicei bilateral. Fiînd total inofensivă, xantelasma nu are indicații chirurgicale, decît numai din motive estetice.

Dr. Z. A. Barski

## TEMĂ DE SEZON

### Din toamnă pînă în primăvară

Astăzi se știe că rahitismul este datorat unei hipovitaminoze D, generată de un deficit de radiații solare ultraviolete (care „fabrică”, la nivelul pielii, din provitamină, valoroasa vitamină D). Concomitent există în rahitism și o lipsă de vitamină D din alimentație.

În regiunile tropicale și subtropicale radiațiile ultraviolete sînt mai eficiente și permit producerea vitaminei D în tot cursul anului. În regiunile temperate radiațiile ultraviolete ale

esculap  
esculap esculap  
esculap esculap escula  
esculap esculap esculap esc  
esculap esculap esculap escu  
esculap esculap esculap escu  
esculap esculap esculap escu  
esculap esculap esculap escu  
esculap esculap esculap escu  
esculap esculap esculap escu  
esculap esculap esculap escu



luminii solare încep să devină efective abia în luna martie, atîngînd maximum de eficiență în iulie și minimum în decembrie. De aceea, în sezonul rece cantitatea de raze ultraviolete ajunsă la nivelul pielii copiilor este insuficientă pentru prevenirea rahitismului. În plus, accesul organismului la radiațiile ultraviolete este limitat de temperatura rece, care necesită protecția corpului prin haine groase. Dacă la toate aceste considerații se adaugă faptul că și suprafața pielii copilului expusă la soare este relativ redusă, mai ales în anotimpul rece, precum și reținerea multor părinți față de scoaterea suficientă a copilului la aer iarna, înțelegem de ce există mai ales în acest sezon condiții care lipsesc copiilor (sugarii mai ales) de posibilitatea „auto-aprovizionării” cu vitamina D.

Pentru profilaxia rahitismului, se recomandă deci, mai ales în lunile de toamnă și iarnă, o suplimentare a organismului copilului cu vitamină D. Mamele care alăptează pot lua acest supliment sub formă de vitamină D<sub>2</sub> în picături, în doze stabilite de medic. Copiii alimentați artificial sau mixt, precum și copiii trecuți de 1 an li se va face profilaxia rahitismului prin preparate de vitamină D.

Pentru sugarul sănătos se indică în general ca necesară o cantitate de 400 u.i. = 0,01 mg. vitamină D pe zi. Această cantitate este calculată în vitamină D<sub>2</sub> deoarece majoritatea specialiștilor admit astăzi că în organism ea este în medie cel puțin de două, dacă nu chiar de patru ori mai eficientă decît vitamina D<sub>3</sub>. Pentru vitamina D<sub>2</sub> dozele zilnice necesare sugarului sînt de circa 700—1600 u.i. = 0,02—0,04 vitamină D<sub>2</sub>.

Cînd supravegherea respectării acestei vitaminizări cotidiene nu este posibilă, se pot face doze mari „depozit” de 300 000—400 000 u.i. o dată pe lună. Profilaxia cu doze masive este oarecum nefiziologică, dar este preferabilă unei lipse totale de vitaminizare. Injecția de vitamină D va fi „îmbrăcată” de o cură de calciu de 10 zile, astfel încît copilul să primească un preparat calciu (Calciu lactic 2 tablete pe zi, de pildă) 5 zile înainte și 5 zile după administrarea vitaminei D.

Profilaxia rahitismului se va face activ în primii 3—4 ani de viață, dar specialiștii moderni recomandă continuarea ei, în anumite condiții, pînă la pubertate.

Dr. Zina Tropina



— Am avut noroc, m-a călcat o ambulanță.

Desen de E. Șabelnik



FRANȚA

# Parisul se grăbește

Când te apropii de Paris pe una din multele autostrăzi care duc spre oraș, privirea este irezistibil atrasă de noile cartiere. Căci înainte de a ajunge în partea veche a orașului, mașina străbate un inel lat de construcții moderne care împrejmuesc din toate părțile capitala Franței. Pe dinaintea geamurilor mașinii defilează astfel panorama obișnuită a unui oraș în plină dezvoltare: macarale gigantice, schele și clădiri noi, moderne. Impetuoașă lor ofensivă înlătură vechile suburbii provinciale, obligă să se apropie mai mult de centru, acel Paris numit de obicei depozitarul istoriei Franței. Începând ofensiva de la periferie, arhitectura secolului XX cucerește centrul orașului.

Parisul s-a împotrivit mult timp acestor noi construcții, a tergiversat cât a putut soluționarea disputei dintre relicvele trecutului și problemele vieții moderne. Dar timpul lucrează în favoarea secolului XX. Încît acum, vrînd parcă să recupereze ceea ce a pierdut, macaralele pătrund tot mai adînc în zone socotite pînă nu de mult interzise pentru ele.

Montparnasse a devenit astfel un exemplu de „Paris pe verticală”. Pătrunzînd fără jenă în arhitectura vetustă a acestei zone, moderna siluetă a noii gări și giganticul complex de locuințe ce i se alătură i-au imprimat o tendință complet neașteptată. În locul vechii gări se și avîntă spre cer un zgîrie-nori de două sute de metri, cu 56 de etaje, care va fi cel mai înalt din Europa.

Parisul se grăbește, Parisul a obosit din pricina înghesuicelii și a lipsei de confort. Parisul vrea să meargă „în pas cu secolul”. Dar dacă nevoia de a schimba orașul nu mai stîrnește aproape nimănui îndoieli, întrebările ce să se schimbe, ce să fie păstrat, ce să fie demolat și ce să rămînă în picioare sînt încă dezbătute cu aprindere.

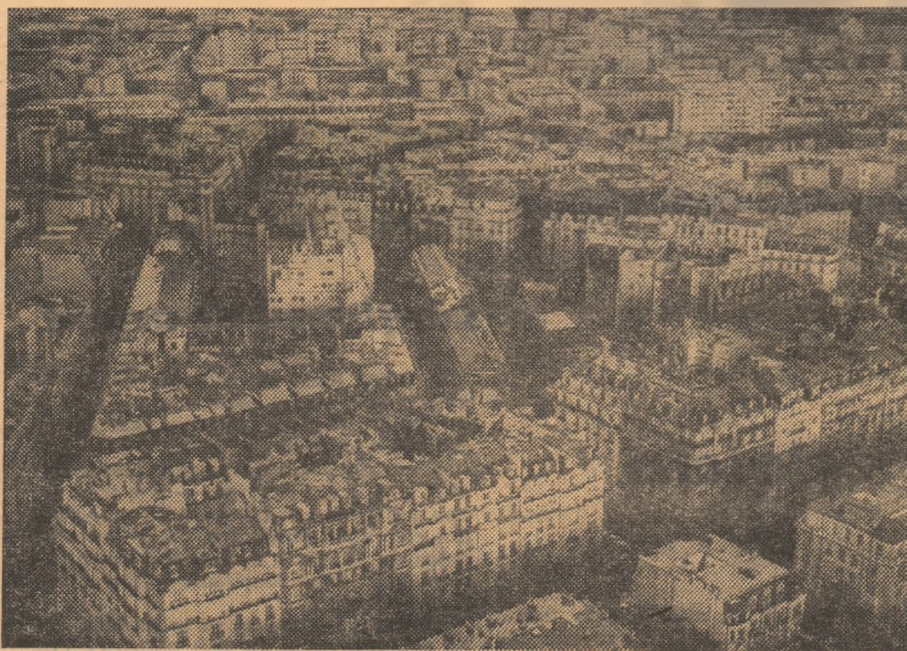
Pe la mijlocul secolului trecut, în locul medievalelor construcții ale pieții din centrul Parisului, celebrele „Hale”, arhitectul Baltart a ridicat cîteva pavilioane metalice mari, care la vremea lor au revoluționat construcțiile.

Acum, însă, pavilioanele nu mai sugerează ideea de progres. Încă la începutul secolului nostru construcțiile metalice ale pieții, care lui Baltart i s-au părut foarte mari, au devenit neîncăpătoare și incomode. De aceea, o dată cu aceste pavilioane, va dispărea treptat și întreaga zonă a așa-numitului „pîntec” al orașului, după care oftează mulți admiratori ai „vechiului Paris”. Se pare că vechii locuitori ai Halelor nu vor regreta însă această dispariție, întrucît subrezenia, murdăria caselor și zgomotul continuu le făcuseră de mult viața imposibilă.

Planul de înnoire a acestei zone, conceput acum mai bine de o jumătate de secol, a început cu „evacuarea” pieții cu ridicata. Din pavilioanele lui Baltart piața s-a mutat, acum circa un an și jumătate, afară din oraș. Operația a fost precedată de multă zarvă. Presa, radioul și televiziunea au purtat o aprigă dispută, descriînd toate posibilele variante de transformare a Halelor. Arhitecții prezentau proiecte unul mai atractiv decît altul; printre ele figura și un centru comercial internațional, și un ansamblu de locuințe modern, și un

complex sportiv și, în sfîrșit, o simplă zonă verde. Soarta Halelor a preocupat tot Parisul. Tot orașul vorbea despre ele. A fost deschisă chiar o expoziție la care s-au prezentat diverse proiecte ale unor „Noi Hale”. Au fost și cîteva machete trimise de arhitecți din alte țări. Pînă la urmă piața s-a mutat totuși la Rungis, suburbie sudică a orașului, sărbătorînd zgomotos evenimentul în pavilioane mari și moderne, după care spiritele s-au potolit.

Și, totuși, istoria a înscris în vechile Hale multe pagini glorioase. Zidurile splendidei biserici gotice Sf. Eustațiu au fost martore mute ale luptelor pe



Acoperișurile Parisului

baricade din 1832, descrise cu atîta culoare în „Mizerabilii”. Ele l-au văzut, la 6 iulie, căzînd secerat de gloanțe pe micul Gavroche. Și tot aceeași biserică ar putea vorbi despre botezul unui prunc urît, care ulterior a devenit marele Molière.

Limbile uriașului orologiu dintre hangare au rămas incremenite. Părea că, după o goană obositoare, timpul hotărîse să se odihnească. Dar cîteva pavilioane ale lui Baltart s-au întors totuși la viață: stabilînd demolarea lor peste un an-doi, primăria Parisului a hotărît ca între timp în aceste construcții să fie organizate manifestări culturale. Mai întîi, în fostul pavilion de materii prime s-au instalat anticari și negustori de obiecte de valoare. Pestrița expoziție cu vînzare a fost apoi înlocuită de manechine, în cadrul unei parade a modei. Iarna, pavilioanele au fost transformate într-un adevărat sat „alpin” cu patinoar artificial și trambulină de schi — de o sută de metri înălțime. Dar cea mai mare surpriză au avut-o parizienii cînd acolo „s-a instalat” ciroul delfinilor.

În Piața Vosgilor, însă, unde s-a înstăpînit parcă o liniște provincială, vizitatorul poate vedea tablouri de mult uitate. În acest pătrat împrejmuit de superbe arcade clasice ale unor clădiri din secolul XVII amintirea trecutului e excelent păstrată. Iată, de pildă, palatul în care a locuit Henric al IV-lea; monarhul a construit piața pe un loc socotit blestemat după ce în secolul XVI fusese ucis acolo, într-un turnir, regele Henric al II-lea. Îndărătul unei fațade innegrite de vreme s-au aflat apartamentele cardinalului Richelieu, care a adunat acolo una din cele mai bogate colecții de tablouri de Rubens și Poussin. Iar mai departe, pe zidul unei clădiri așezate într-un colț, se află o tăbliță pe care se poate citi: „Muzeul Victor Hugo”. Scriitorul a locuit în piața Vosgilor aproape 12 ani.

Din cînd în cînd, liniștea originalului ansamblu arhitectonic e tulburată de niște întimplări neplăcute. Firmele de construcție atentează la liniștea pieții și nu o dată membrii asociației pentru protecția monumentelor arhitectonice au avut de înfruntat, în cadrul consiliului municipal, proiecte de instalare în această piață

a unor stații de parcare a automobilelor. Dar pînă acum au ieșit învingători.

Vizitatorii care hoinăresc la întimplare printr-un cartier îndepărtat de pe malul sting al Senei se opresc neapărat în fața unei clădiri bizare: o rotondă joasă cu turn înconjurată, la înălțimea etajului întîi, de niște co-pertine late. E celebrul loc de refugiu al pictorilor parizieni. Construită în 1900, rotonda a fost inițial destinată pavilionului vinurilor în cadrul Expoziției mondiale care s-a deschis atunci la Paris. Ulterior, un personaj excentric a cumpărat-o și a mutat-o din centru acolo, pe strada Danzig, unde a fost „montată” din nou și pusă la dispoziția pictorilor. Într-o vreme au locuit acolo peste 250 de artiști, printre care Modigliani, Chagall, Léger, Soutine. Rotonda respectă și acum tradiția, adăpostînd circa o sută de pictori de toate vîrstele și școlile. Dar clădirea n-a observat că în jurul ei a luat naștere un întreg cartier, dintre cele numite acum Noul Paris, și că este de prisos. Locatarilor

SINGAPORE

# Un organism dinamic

În anotimpul ploios, la Singapore plouă, cu scurte intermitențe, zile întregi, deși mercurul din termometre trec totuși de 30°; sînt numai 110 kilometri pînă la ecuator. Dar cînd norii joși, mustind parcă de apă, sînt străpuși de soarele arzător, de pe pămînt încep să se ridice aburi, asfaltul se usucă văzînd cu ochii și ai impresia că te afli într-o baie de aburi.

Singapore atrage sute de mii de turiști. Centrul orașului: reședințele președintelui și primului ministru și parlamentul sînt construite în stil englez. Cartierele comerciale, cu clădirile masive ale băncilor și birourilor amintesc și ele de City-ul londonez. Printre mașini se strecoară rișce, ai căror posesori țin într-o mină cirna, iar în cealaltă o umbrelă mare care-i apără deopotrivă de ploaie și de soare.

Dar turiștii sînt atrași și de China Town, cartierul chinezesc din oraș, unde o sumedenie de mici restaurante răspîndesc arome de carne și pește fript, iar pretutindeni se înșiră tarabe cu banane, portocale și ananas. În cartierul chinezesc viața pulsează fără conținere. Fiecare casă este tixită cu locuitori ca o capsulă de mac cu semințe, cum spune o expresie locală. De fapt, afirmația e valabilă pentru întreg orașul care e suprapopulat.

Tinărul stat depune mari eforturi spre a soluționa criza de locuințe. Se construiește mult. Clădiri moderne, cu 10, 16 sau chiar 20 de etaje, în diverse stiluri și, evident, ținînd seama de particularitățile climatei tropicale.

La Singapore am auzit deseori această frază: „Dacă doriți să vedeți viitorul țării noastre vizitați „Jurong”-ul”. E vorba de un mare complex industrial, primul vlăstar al vastului plan de industrializare a țării. Complexul a început să fie construit în 1961; după trei ani au intrat în funcțiune douăzeci de întreprinderi, iar acum lucrează circa o sută, între care cîteva uzine: metalurgică, de ciment, de cabluri electrice, o rafinărie etc.

Șoseaua duce spre creasta unei coline înalte, unde se mai construiește încă. Se spune că peste zece ani, acolo vor locui 500 000 de locuitori.

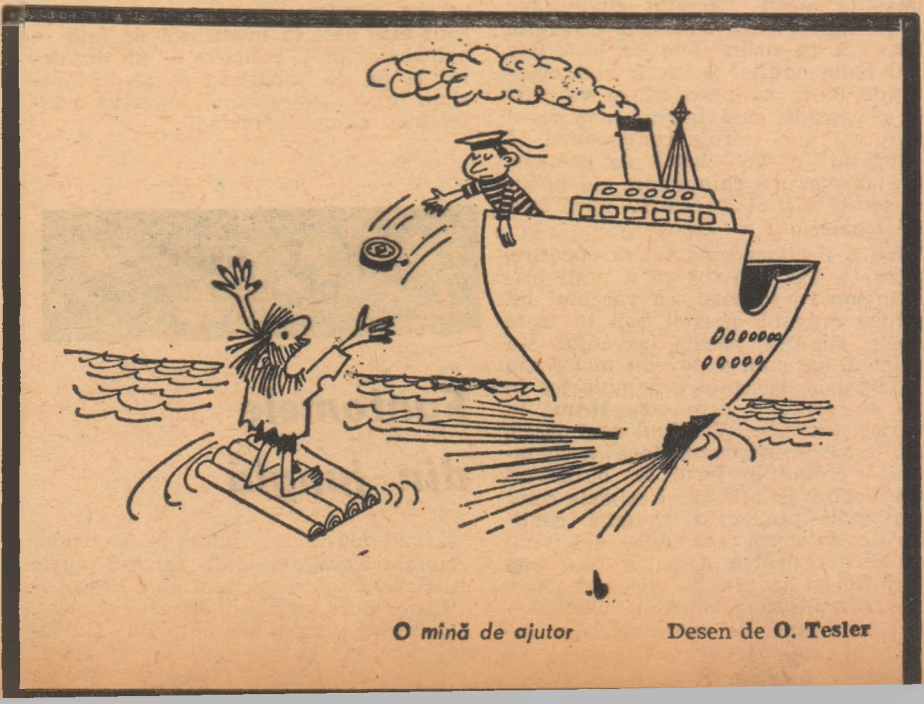
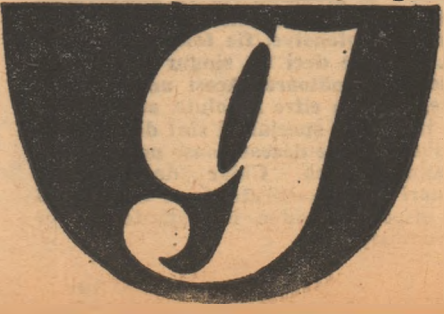
Pentru moment, însă, cele mai mari beneficii le aduce portul. Oamenii de afaceri singaporezi cumpără din țările învecinate cauciuc, cositor, copra, cafea, materiale de construcție care suferă pe loc o primă prelucrare, după care sînt ambalate și trimise mai departe.

Evident, nu se putea să fiu acolo și să nu vizitez celebrul port Singapore. La cheiurile sale se înșirau o sumedenie de vase sub pavilioanele tuturor țărilor lumii. Macaralele portante încărcău și descărcău fără oprire mărfurile. Căci portul singaporez lucrează ca un mecanism perfect reglat. La cheiurile lui acostează anual mii de vase și toate sînt deservite rapid, fără pierderi de timp inutile.

E. Karaseva

A. Golikov

globu  
• globul globul  
globul globul globul  
globul globul globul glob  
• globul globul globul gi  
globul globul globul globu  
sul globul globul globul glo  
globul globul globul globul  
bul globul globul globul glo



O mină de ajutor

Desen de O. Tesler





Naida are palpații...

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

UN EXPERT AL O.M.S. DESPRE:

## Obstacole pentru „ștafeta morții”

Au mai rămas foarte puține boli care, o dată instalate, evoluează rapid și implacabil spre un deznodământ fatal. Una dintre ele este turbarea.

Ce s-a făcut însă și ce se face pentru combaterea acestei maladii incurabile? La această întrebare ne-a răspuns prof. M. Selimov, expert în rabiologie al Organizației Mondiale a Sănătății.

În diversele zone ale globului turbarea e cunoscută sub 23 de denumiri, dintre care cele mai răspândite sînt **rabia și hidrofobia**. Purtători ai virusului turbării sînt nu numai ciinii și lupii, ci și vrăbiile, vulpile, aricii, elefanții, antilopele, tigrii, urșii. Se știe că prin mușcătura unui animal turbat virusurile pătrund în singe, fără să declanșeze însă boala. Aceasta debutează în clipa cînd „ștafeta morții”, virusurile din singe, ajung la sistemul nervos central.

După cel de al doilea război mondial în multe țări din Europa au fost semnalate epizootii (îmbolnăviri în masă ale animalelor). În pofida măsurilor drastice luate de rabiologi, în Europa Centrală epizootiile au continuat să se extindă, ceea ce i-a alarmat pe specialiștii din toată lumea. Și nu fără teme, dacă ținem seama de faptul că în 1965 rabiologii au fost solicitați de 645.000 de inși. Mulți dintre ei au apelat însă prea tîrziu la ajutorul specialiștilor și 699 și-au pierdut viața în chinuri groaznice. Într-adevăr, turbarea e o boală nemiloasă. Bolnavii sînt chinuți de sete, dar nu pot bea apă, și numai la auzul acestui cuvînt fac spasme faringiene. Acestele de furie alternează cu momentele de luciditate și cu halucinațiile. Bolnavii sînt obsedați de ideea că peste ei se va prăvăli o cascadă, deși într-un ungher al conștiinței mai stăruie convingerea că în jur nu e nici urmă de cascadă. După cîteva ore chinuitoare de nebunie se instalează paralizia, apoi survine moartea.

Cînd a făcut epocala lui descoperire, Pasteur a fost convins că a găsit leacul împotriva turbării, că vaccinul lui distruge microbii acestei boli în toate etapele ei. Din păcate, savantul s-a înșelat. După cum a dovedit mai tîrziu N. Gamaleia, vaccinul e neputincios în fața virusurilor care au pătruns în centrele nervoase. Vaccinul protejează, însă, celulele nervoase încă necontaminate, creînd în jurul lor o barieră de anticorpi. Se știe că și celulele celor nevaccinați produc o anumită cantitate de anticorpi; ea este însă total insuficientă pentru a putea face față puternicelor horde de virusuri. Vaccinul stimulează producerea unei cantități suficiente de anticorpi, dar organismul are nevoie pentru asta de un răgaz de 30 de zile. Cu cît terme-

nul e mai scurt, cu atît „ștafeta morții” aleargă și ajunge mai repede la centrul nervoși.

Astăzi se cunosc mai multe variante ale vaccinului lui Pasteur. În legătură cu aceasta, prof. Selimov și-a amintit de o întâmplare petrecută în raionul belorus Mior. În pădurea din apropiere a fost semnalată o haită de lupi turbati. Un lup l-a mușcat pe colhoznicul Kuzma P., care a încercat să salveze o vacă atacată de fiară. Același lup a rănit grav o femeie și un copil din sat. În 36 de ore lupul a străbătut 150 de kilometri, lăsînd în urmă-i 25 de inși cu grave mușcături. Răniții au fost internați la spitalul din Mior, unde li s-au făcut injecții cu gamaglobulină antirabică, un preparat pe atunci nou, capabil să dea imunitate în numai cîteva zile. Preparatul s-a dovedit atît de eficient, încît a fost introdus în practică și este salvator în cele mai grave cazuri de contaminare cu virusul turbării.

În momentul de față — menționează prof. Selimov — specialiștii din întreaga lume încearcă să creeze așa-numitul vaccin nealergizant, care nu provoacă accidente. Căci vaccinurile existente azi pot da complicații, datorate cantității mari de proteine din ele. Or, organismul uman reacționează la aceste proteine ca la orice corp străin, adică tinde să le respingă, de unde și unele accidente. În 1965, de pildă, între 0,003 și 1 la sută din persoanele vaccinate au făcut paralizii, iar alte 20 la sută accidente mai ușoare. Crearea unui vaccin nealergizant este deci în momentul de față — a încheiat prof. Selimov — un dezbaterat la fel de important ca și descoperirea unui medicament împotriva acestei încă cumplite maladii.

CA ÎN EPOCA DE PIATRĂ

## Fantomele din junglă

La 30 martie a.c., întors la Asunción, capitala Paraguay-ului, agentul silvic A. Hutchinson a declarat că a descoperit în pădure un trib indian necunoscut. Dăduse de urmele lui pe malul fluviului Parana, la vreo 40 de kilometri vest de Paranambu. Mai exact, grupul

de agenți silvici descoperise colibele primitive ale indienilor, care la apropierea lor se făcuseră nevăzuți în deșiș.

Hutchinson a adus la Asunción unelte și obiecte de uz casnic pe care etnograful le-au considerat ca aparținînd unor oameni aflați la nivelul de dezvoltare al epocii de piatră și care ar face parte din grupul de nomazi guaxaki.

Cultura acestor indieni, ca, de altfel, însăși existența lor sînt în mare pericol din cauza intenselor despăduriri și a extinderii agriculturii în zone de junglă altădată neatînse și populate de triburi guaxaki. După cum s-a constatat, indienii descoperiți de agenții silvici n-au avut, pînă în ultimul timp, de-a face cu oamenii albi. Numiți de etnografi *inaro*, acești indieni din bazinul fluviului Parana au fost studiați de Omar Hancedo, de la Universitatea La Plata care, trăind un timp în mijlocul lor, a adunat despre ei o seamă de date de antropologie fizică. Tribul de indieni *inaro*, ca de altfel întreg grupul guaxaki, continuă însă să fie prea puțin cunoscut, încît orice contact cu aceste „fantome ale junglelor” echivalează cu o descoperire.

V. Koloskov

DACĂ SÎNTEȚI ECONOM...

## Lănțișorul de argint

O fetiță avea un lănțișor de argint alcătuit din verigi egale, lucrate artistic de un bătrîn meșter caucazian. Într-o zi, cînd a vrut să și-l pună, a constatat însă că lănțișorul era rupt în șapte bucăți. „Ce să mă necăjesc — și-a spus ea. Am să le dau meșterului să-mi facă din ele două lănțișoare. Din bucățile astea de 11, 10, 9, 8, 7, 6 și 5 verigi au să-mi iasă două lănțișoare a cite 28 de verigi fiecare”.

Meșterul s-a învoit să le lucreze, dar cu condiția ca fetița să-i plătească cite o rublă pentru fiecare verigă pe care va trebui s-o desfacă și cite două ruble pentru fiecare verigă pe care va trebui s-o refacă. Fetița a acceptat. Fiind însă econoamă din fire, a calculat și prețul minim pe care ar trebui să-l achite meșterului, respectîndu-i condițiile.

— Te rog să procedezi așa..., i-a spus ea meșterului, dîndu-i toate indicațiile. Ce i-a spus fetița meșterului? Și care e prețul minim plătit de ea?

(Răspuns)

18 ruble  $(6+2 \times 6)$ .  
doi lăncișoare, pentru care vei primi de 10, 8 și 7 verigi. Am să am astfel un lăncișor de 11, 9 și 5 verigi și cele de din 6 verigi și folosește-le pentru a — Desfa toate verigile bucății formate  
Iată ce-a spus fetița meșterului:

CALEIDOSCOP

## Cit vorbim?

Fiecare dintre noi vorbim în medie o oră pe zi. Ceea ce înseamnă că din clipa cînd începe să rostească primele cuvinte și pînă la moarte un om vorbește doi ani și jumătate. Dar statisticienii au mers și mai departe cu calculele. Și au ajuns la concluzia că dacă toate vorbele rostite de om ar fi înregistrate pe hîrtie s-ar obține niște „opere complete” în 1000 de volume a cite 400 de pagini fiecare. Cu acest prilej a fost spulberat un vechi mit despre femei: acestea nu vorbesc mai mult decît bărbații.

Și în acest caz natura a avut deci grijă să creeze un echilibru atît de drag ei.

## 25 de tone de dinozauri

La Institutul de paleontologie din Moscova a sosit o încărcătură prețioasă, alcătuită din cinci containere, în greutate totală de 25 de tone, conținînd fragmente de schelete și chiar ouă de dinozaur. Această încărcătură e rezultatul activității desfășurate timp de trei luni de cercetători sovietici și mongoli în deșertul Gobi. Ouăle de dinozaur sînt socotite o descoperire senzațională, intrucît e prima oară cînd s-au găsit asemenea relicve.

(Din „Sputnik”)

„a varia w  
„a varia varia w  
„a varia varia varia w  
„a varia varia varia varia v  
„a varia varia varia varia var  
„a varia varia varia varia v  
„a varia varia varia varia varia v  
„a varia varia varia varia varia v  
„a varia varia varia varia varia v



Greutățile meseriei

UNUL LA 250 DE MILIOANE

## Oamenii și insectele

În fiecare an, entomologii descoperă și înregistrează cîteva mii de specii noi de insecte. Mai mult, ritmul acestor descoperiri crește mereu, de parcă lumea insectelor n-ar avea sfîrșit. De aceea nu se poate afirma cu precizie că pe glob există atîtea sau atîtea specii de insecte, ci se poate face doar un calcul estimativ — conform căruia numărul lor ar fi de zece milioane. Dar dacă speciile sînt atît de numeroase, ce să mai spunem despre exemplarele care le alcătuiesc!? Numărul lor pare pe drept cuvînt in calculabil.

Și totuși, pentru a-l afla entomologii au recurs la legile statisticii, și anume la așa-zisul „indice al varietății”, și la analiza matematică. Rezultatul a fost fantastic: o unitate urmată de 18 zerouri, cu alte cuvinte un miliard de miliarde de insecte! Ceea ce înseamnă cam 250 de milioane de insecte pentru fiecare locuitor al globului. Nu vă cutremurați însă. În 99 la sută din cazuri insectele sînt fie inofensive, fie folositoare omului. Rămîne deci un singur procent de insecte dăunătoare. Acest unic procent este, însă, în cifre absolute, atît de mare, încît unii specialiști sînt dispuși să-i atribuie efecte dezastruoase pentru civilizația umană. Chiar dacă aceste temeri sînt exagerate, cert este totuși că insectele produc importante pagube economice.

A. Barnov



# Poșta medicului

(Urmare din pag. 8-a)

**TRAIAN DUMITRU** — Pitești: Luați cu 2-3 ore înainte de culcare 1/8 — 1/4 sau chiar 1/2, în funcție de rezultat, Tioridazin forte.

**V. ANTONESCU** — Ploiești: 1) Sindromul Hurler sau gargoilismul, cum se mai numește, este un proces patologic generalizat, caracterizat prin defecte ale scheletului, întârzieri în dezvoltarea psihică și opacifierea corneei. Copilul are capul totdeauna disproporționat de mare, buzele groase și dinții insuficient formați și rari. Distanța între orbite este, de asemenea, mai mare decât în mod normal. Pielea este uscată și aspră, gîtul scurt iar umerii tind să fie ridicați, așa încît capul pare așezat direct pe trunchi. Alte semne: abdomen mare și proeminent, hepatosplenomegalie, adeseori deformarea extremităților în flexie, surditate, hernii inghinale și ombilicale. V-am descris semnele principale ale bolii deoarece din relațiile dv. diagnosticul pare îndoielnic. 2) Cauza, încă incomplet elucidată, ar fi o tulburare enzimatică congenitală privind metabolismul unor polizaharizi structural legați de dezvoltarea proteinelor, ceea ce explică anomaliile morfologice ale scheletului. Este vorba deci de o afecțiune genetică, în care frecvența consanguinității este destul de mare. 3) Din păcate, nici un tratament încercat pînă azi nu s-a dovedit eficace.

**ANTIGONA** — București: „Optimistii se vindecă totdeauna!” Sfatul lui Rabelais, medic și scriitor, vă privește și pe dv., cancerofobia fiind absolut neîntemeiată.

Nu aveți decît o metanoanexită cronică, sechelă neplăcută a repetatelor avorturi, pe care o tratați în mod corect. După părerea noastră, în stadiul actual al afecțiunii. Amara și Sovata sînt stațiunile balneare cele mai indicate.

**M. I. TRICA** — Pitești: 1) Nu cunoaștem date suplimentare față de cele incluse în articolul respectiv, iar în ce ne privește sîntem sceptici că practicile yoghine pot avea rezultate deosebite în tratamentul schizofreniei; 2) Hipnoterapia, sugestia în stare de veghe, dar mai ales ergoterapia, care urmărește reeducarea întregii personalități a bolnavului, pentru a-l readuce la o muncă utilă societății. Cu aceasta am răspuns și întrebării a treia. 3) Citiți îndemnul rabelaisian, pe care l-am evocat în răspunsul dat sub Antigonă — București.

**IMA** — București: 1) De obicei este eficace. 2) Adresați-vă personal serviciului de chirurgie estetică al Spitalului Clinic Fundeni. 3) Metoda epilației cu ceară este cea mai uzitată, dar favorizează accelerarea creșterii părului.

**U. I. N. 5** — București; **P. MARIAN** — Brașov; **BITA DUMITRU** — Orăștie; **VIRGIL** — București; **M. P.** — Galați; **TONY I.** — Călărași: Metiltestosteron, doze fracționate ajungînd pînă la 5-8 cpr./zi în cure asociate alternativ cu Folcisteină U (12-15 fiole pe cură) și Gonacor 500 u. de 2-3 ori pe săptămîna i.m. Tratamentul trebuie individualizat de medicul specialist, fiind în general de lungă durată.

IMPERATIVELE MODEI 1970/1971

## STIL SI ELEGANTA



PALTOANE CU GARNITURI DE BLANĂ SAU IMITATIE DE BLANĂ, DIN TESĂTURI DE LÎNĂ FANTEZI.

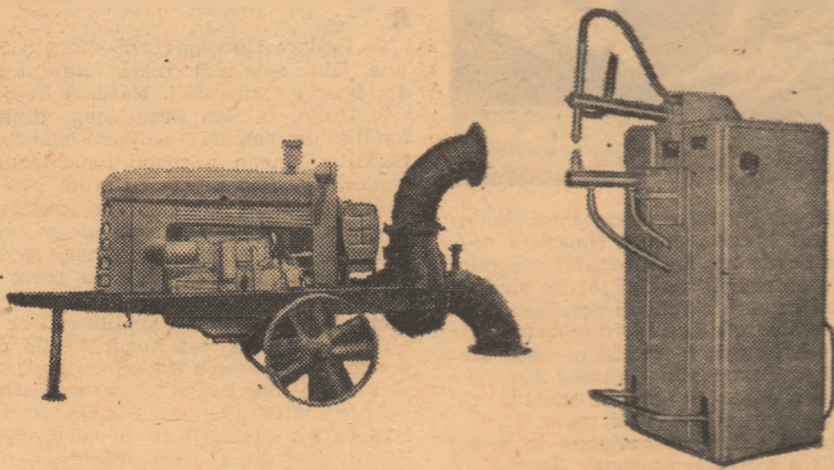
O vizită în magazinele și raioanele de confecții vă va da ocazia să alegeți paltonul care se potrivește gustului dv.

(4591)

### UZINA DE REPARAȚII GALAȚI

B-dul G. Coșbuc nr. 256, telefon 15830—15831  
EXECUTĂ

- agregate de pompare tip D. 108—12 (țoli)
- mașină de punctat electrică
- ridicător hidraulic monobloc
- remorcă monoax pentru transportat lădițe cu struguri din vii cu distanța minimă între rînduri de 1,8 m și 3 m, precum și remorcă pentru transportat lădițe cu fructe.
- nicovale pentru forjă tip 63 kg., 100 kg. și 150 kg.
- diverse piese de schimb pentru tractoare și mașini agricole.



### COMBINATUL DE EXPLOATARE ȘI INDUSTRIALIZARE A LEMNULUI DIN SEBEȘ,

JUDEȚUL ALBA

Oferă spre vînzare unităților sanitare următorul mobilier :

— comodă tip 505	Preț de intr.	973 lei	Preț amănuntul	1350 lei
— „ „ 505/2	„ „	700 „	„	716 „
— „ „ 505/3	„ „	600 „	„	522 „
— „ „ 509	„ „	1180 „	„	1430 „

Livrarea se face fără repartiție, pe bază de comandă fermă.

Informații detaliate se pot obține la sediul C.E.I.L. Sebeș sau telefon 482 Sebeș.

## CONSUMAȚI PRODUSELE LACTATE SIBIANA



DE ASEMENEA, CERETI NOILE PRODUSE SPECIALE PENTRU SANDVIȘURI:  
\* BRÎNZĂ TOPITĂ ÎN PASTE CU DIVERSE INGREDIENTE ȘI CONDIMENTE  
\* BRÎNZĂ TOPITĂ CU SALAM SAU ȘUNCĂ

## I.I.S. „11 IUNIE” GALAȚI

Str. M. Wugăniceanu nr. 16

Produce și livrează fără repartiție următoarele produse: găl. zincate, paturi pentru copii, paturi tip spital, internat etc., timplărie metalică (uși, ferestre), cazmale, lopeți, greble.

