

Biblioteca Centrală  
Plagione 3  
Horia-Cluj-Deva Proletari din toate țările, uniți-vă!



Margarita Volodina, interpreta Mașei în noul film al lui S. Samsonov „Trei surori”, pe care îl veți vedea pe ecrane cu prilejul Festivalului filmului sovietic

# Veac nou

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

Din sumar:

*Cum să devii Einstein*  
*Povestea sării*

## Un aventurier în sutană — RASPUTIN

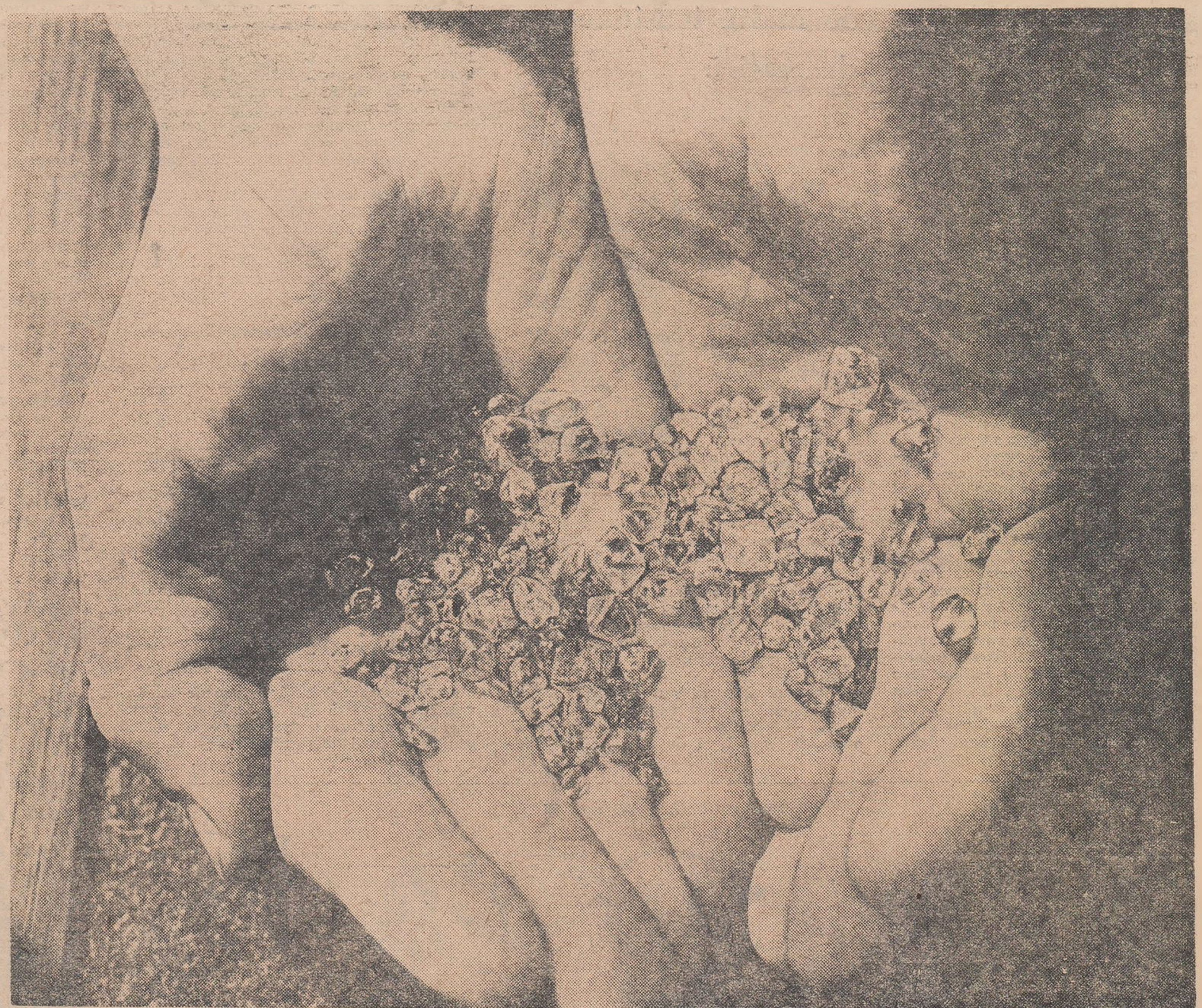
Scoția:

*Cele trei capitale*

Umor:

*Cu stiloul în adincul veacurilor*

*Hipopotamul îndrăgostit*



Diamante de Vișera  
(Citiji în pag. 3-a „Nouă regiune diamantiferă”)

ANUL XXI  
**44**  
(1076)  
29 octombrie 1965  
12 pagini, 1 leu



F. Rešetnikov : Primarul (gips)  
Compoziție pe tema comediei „Revizorul” de Gogol

PROZĂ

ILYA EHRENBURG:

Un om ieșit din comun

Credeam că nu mă mai pot mira de nimic; trecusem în zbor oceanul, văzusem multe țări, cunoscusem celebrițai, uneori oameni realmente mari, trăisem trei războaie, Revoluția, văzusem fascismul, victoria, dar, deodată, la 14 mai 1946, am încercat uluirea adolescentului care dă pentru prima oară peste un fenomen natural ieșit din comun: invitat la Princeton, m-am găsit față în față cu Albert Einstein. N-am petrecut decât câteva ore cu el, dar mi le amintesc mai bine decât unele din cele mai de seamă evenimente din viața mea; bucuriile și necazurile se uită, amintirea unei mari uimiri nu se șterge însă, ci se gravează în memorie.

Bineînțeles, văzusem pînă atunci fotografii de-ale lui Einstein — cine n-a văzut! Mi s-a părut, însă, că nu seamănă cu ele, poate pentru că fotografiile suaseră vechi, poate pentru că obiectivul nu este totuși un ochi omenesc. Cînd m-am aflat în fața lui, Einstein avea șaizeci și șapte de ani; părul lung, sur, îl îmbătrînea și îi dădea un aer de muzician din veacul trecut sau de sihastru. Era fără veste, în pulover, iar stiloul și-l agățase sus, pe guler, chiar sub bărbie. Dintr-un buzunar al pantalonilor se vedea ieșind colțul unui carnet de note. Avea o față ascuțită, cu trăsături foarte accentuate, privirea îi era uimitor de tinerească, cînd tristă, cînd atentă și reculeasă dar, dintr-o dată, ochii au început să-i ridă poznași, ca la un băiețuș. La început mi se păruse bătrîn, cînd a început, însă, să vorbească și a coborît vioi în grădină, cînd ochii i-au devenit veseli și ironici, prima impresie a dispărut. Era tînăr, de o tinerețe pe care anii nu o pot înfrînge și care se exprima bine în această frază aruncată în trecut: „Trăiesc și nu încetez să mă întreb, vreau mereu să înțeleg...”

În Julio Jurenito, pe care am scris-o în 1921, am amintit de o lucrare de popularizare din care mi-am cules cunoștințele mele despre teoria relativității. Sînt un ignorant în multe tărîmuri ale științei (lucru de care, din fericire, îmi dau seama): „studiile secundare întrerupte” își spun cuvîntul. Izbutisem să duc pînă la capăt lucrarea cu pricina, dar nu înțelesesem totul, mai bine spus ghicisem pe alocuri despre ce era vorba. În drumul de la New York la Princeton m-am întrebat, de aceea, ce aș putea spune savantului, ignorant cum eram... Mi-am mărturisit neliniștea lui Brinin, un scriitor care mă conducea la Princeton. Brinin mi-a spus că Einstein era un om simplu, că mă invitase pentru că îl interesa Rusia și era îngrijorat de primejdia unui nou război.

Asigurările lui nu mă liniștiseră totuși. Imediat, însă, ce Einstein a rostit primele cuvinte, toate temerile mele s-au risipit. Evident, am răspuns la întrebările pe care mi le punea și am spus, la rîndul meu, cite ceva, dar acum mi se pare că numai el a vorbit, că eu nu făceam decât să-l ascult și că deschideam gura doar pentru a mă mira.

Și, într-adevăr, totul mă uimea; înfățișarea, viața lui, înțelepciunea și vioiciunea lui și, mai mult decât orice, faptul că stăteam și vorbeam cu Einstein în jurul unei cești de ceai.

...Îmi aminteam că, în 1934, Langevin îmi spusese: „Einstein a zdruncinat din temelii științele naturii. Pînă la el fizicienii credeau că totul e cunoscut, el a dovedit, însă, că există o altă cunoaștere. Fizica modernă începe o dată cu el și, de altfel, nu numai fizica, ci toată știința nouă...”

VITRINA

Un roman de înaltă tensiune dramatică

De curînd a apărut în vitrinele librăriilor noastre talmăcirea românească a romanului lui K. Simonov „Nimeni nu se naște soldat”. Legată ca temă și personaje de romanul „Vii și morți” și printr-o filiație ceva mai îndepărtată de romanul „Tovarăși de armă”, ultima creație a scriitorului sovietic se situează din nou în atmosfera anilor de război. Este încă o etapă în realizarea vastei fresce a Marelui Război pentru Apărarea Patriei la care Simonov lucrează cu asiduitate de cîțiva ani. Continuînd firul narațiunii din romanul „Vii și morți”, „Nimeni nu se naște soldat” ne readuce în atmosfera și ambianța evenimentelor care au dus la victoria sovietică în bătălia de pe Volga, temă ce a mai fost explorată de Simonov și în prima sa operă în proză de mare succes „Zile și nopți”.

Romanul „Nimeni nu se naște soldat” îmbrățișează — spre deosebire de „Vii și morți” — o perioadă de timp foarte scurtă, aproximativ o lună de zile. Acțiunea în-

cepe în noaptea de Anul Nou și se termină o dată cu capitulara germană de la Volgograd (2 februarie 1943). În acest răs-timp autorul a condensat un număr mare de fapte, de evenimente, și-a supus eroii la mari încercări, i-a făcut să trăiască intens. Romanul e foarte dens, saturat de întâmplări și probleme, de o mare tensiune dramatică. Acordînd mai puțină atenție decât altădată dinamicii exterioare a fenomenelor, a evenimentelor, Simonov urmărește în acest roman mai ales „dialectica sufletului uman”, ca să folosim expresia lui Cernișevski. Această notă psihologică subliniată, profundă, stabilește legătura între ultimul roman al lui K. Simonov și scrierile cu temă de război ale lui Bondarev sau Baklanov.

În centrul romanului „Nimeni nu se naște soldat” se află generalul Serpilin a cărui viață trece acum prin momente grele. La toate încercările la care-l supune războiul, la toate frămîntările pe care le cunoaște acest om ce simte apăsînd puternic pe umerii săi răspunderea pentru destinele oamenilor încredințați lui, ca și pentru sarcina ce i-a fost dată în lupta de apărare a patriei sale, se adaugă pierderea soției. Și această moarte pare a fi un ecou întîrziat al dramelor pe care, într-o retrospectivă, le zugrăvise romancierul în „Vii și morți”.

Obișnuit să disece cauzele și resorturile întîme ale faptelor, ale evenimentelor, Serpilin, mai mult ca oricînd, este acum inclinat spre analiză, spre cercetarea propriului său for lăuntric, ca și spre cercetarea istoriei mai recente sau chiar în nemijlocită desfășurare, sub ochii săi. Meditațiile lui Serpilin ridică întrebări răscolitoare pentru inima și mintea eroului, răscolitoare și dacă judecăm din afară problemele, ca niște spectatori veniți să asiste la o reconsiderare a unui trecut nu prea îndepărtat. Fiecare se leagă unele de altele și merg spre anii grei în care Serghei a fost pe nedrept urmărit și condamnat. În această rețea se situează moartea soției, conflictul cu fiul vitreg, care se soldează și el cu un rezultat tragic: Vadim încearcă să recîștige încrederea tatălui său plecînd pe front, dar este ucis curînd.

Dar meditațiile lui Serpilin nu privesc numai propriul lui destin și poate mai ales nu propriul lui destin, ci întreaga desfășurare a vieții poporului său în anii dinaintea războiului și în timpul luptei aprige cu dușmanul care i-a cotoplit pămîntul. Fapte mai mici, dar nu lipsite de anume semnificații, sînt filtrate prin conștiința lui Serpilin alături de altele de rezonanță și însemnătate capitală. Actele de vitejie ale subalternilor, ca cele ale lui Sînțov, alături de lașitatea unui Barabanov, relațiile cu comandantul imediat superior lui, un militar obtuz, o fire despotică și cele cu conducerea supremă a armatei, toate îl preocupă, îl frămîntă, îi pun întrebări lui Serpilin. Destinul atît de sinuos al războiului cu Germania hitleristă e o problemă asupra căreia el meditează îndelung și încearcă să-l afle un răspuns. Sînt probleme care frămîntă de altfel nu numai pe Serpilin, dar și pe ceilalți eroi, oameni cinstiți, preocupați de soarta țării și a poporului lor.

Urmînd linia de analiză severă, de zugrăvire profund veridică, pătrunzătoare, a epocii războiului inițiată în volumul „Vii și morți”, romanul „Nimeni nu se naște soldat” înscrie încă o filă în literatura eroismului și a luptei dirze pe care poporul sovietic a dus-o pentru apărarea patriei sale.

Tatiana Nicolescu

\* K. Simonov: „Nimeni nu se naște soldat”. Editura pentru literatură universală.

ISTORIE ȘI ACTUALITATE

Au cuvîntul oamenii de știință

Aniversarea celor 50 de ani de la Revoluția Socialistă din Octombrie constituie de pe acum o preocupare de seamă pentru oamenii de știință din diferite sec-

toare de cunoaștere a fenomenelor sociale, istorice și culturale. Preocupările în acest sens s-au reflectat și într-o recentă anchetă întreprinsă de „Literaturnaia Gazeta”, anchetă la care au răspuns cîțiva dintre istoricii, lingviștii și istoricii literari bine cunoscuți în Uniunea Sovietică.

La ancheta sus amintită, Ivan Anisimov, referindu-se la istoria literaturii din ultimii 50 de ani, a anunțat că este pe cale de a încheia studiul lui intitulat „Noua epocă a literaturii universale”. El și-a propus să urmărească în studiul său trăsăturile caracteristice noii etape de dezvoltare a literaturii, în toată complexitatea lor, în întreaga lor bogăție și unitate.

Boris Meilah s-a arătat preocupat de necesitatea unei sinteze a rezultatelor pe care le are dezvoltarea actuală a științei, filozofiei și artei. El consideră că în zilele noastre, procesul creației artistice este o sinteză a numeroșilor afluenți ai culturii spirituale, ce se unesc în oceanul cunoașterii, creației și practicii. Preocupările cercetătorilor trebuie să se îndrepte, după părerea lui Meilah, spre reliefaarea acestei unități și a influențelor reciproce pe care le exercită gîndirea în imagini și gîndirea logică. După părerea lui „procesul de sinteză a culturii, care a început de mult, a intrat acum într-o nouă fază, își are complexitatea și chiar pericolele lui. Această sinteză este rodnică, dacă nu este atînsă specificitatea artei, natura ei”. Este amintit, în continuare, activitatea ce o desfășoară, în acest sens, comisia permanentă de pe lîngă organizația scriitorilor din Leningrad, comisie care reunește în sînul ei scriitori, oameni de știință și de artă. Comisia și-a propus să organizeze un simpozion cu tema: „Creația și progresul științific contemporan”.

Interesante au fost și părerile lingvistului I. Deșekiev, care pregătește o monografie cu titlul „Dezvoltarea socială contemporană și problemele limbii”. Este vorba de o lucrare consacrată limbilor literare contemporane și tendințelor fundamentale în privința funcției lor sociale, lărgirii sferei de acțiune a limbilor de uz internațional, limbajului științific contemporan etc.

OPINII

Masa rotundă

De curînd, la Casa scriitorilor din Moscova, un grup de scriitori japonezi și sovietici s-a întîlnit în jurul unei mese rotunde, pentru a dezbate una din cele mai acute probleme ale literaturii contemporane și anume problema eroului contemporan, așa cum ni se înfățișează el în proza acestor vremuri. Subiectul dezbaterii se află de mulți ani în centrul atenției scriitorilor sovietici, care, în ultima vreme, au prelungit dialogul cu colegii lor de peste hotare.

Discuția a fost deschisă de criticul V. Ozerov, redactorul șef al revistei „Voprosi literaturi”, care a enunțat tema dezbaterii în termenii următori: „În ce mod literaturile celor două țări zugrăvesc chipul eroului contemporan, cum vîd și ce așteaptă ele de la omul zilelor noastre”. Criticul a arătat că cele două literaturi reflectă realități istorice, sociale și naționale diferite. Cu toate acestea există o seamă de elemente comune, cum ar fi încrederea umanistă în destinul omului, tendința de a-l activa în lupta pentru pace și progres social.

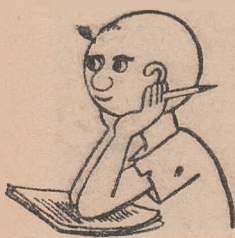
După cuvîntul lui V. Ozerov, dezbaterile au fost marcate de referatul lui Itiro Hariu, redactorul șef al revistei „Noua literatură japoneză” și de referatul criticului sovietic A. Boccarov.

La discuție au participat Siro Hasegava, Simitiro, Nakamura, Evgheni Evtuşenko, Torio Simao, Ilya Ehrenburg, S. Alioșin și alții.

cartea



ISTORIA CUNUNEI DE LAURI



Prima poezie



Să scriem oare despre prietenia adevărată?



Lauri cîștigați în bătălie



A fost criticat



Cîntecul lebedei

## ENERGETICA

Un indice  
al civilizației

Încă din cele mai vechi timpuri, omul a produs și a consumat energie pentru a-și asigura cele necesare traiului de fiecare zi. În evoluția modului de procurare și utilizare a acestei energii au apărut însă altele schimbări revoluționare. Încet e greu de făcut o comparație între forța mușchulară a omului și a animalelor domestice, primele forme de energie și marea varietate existentă în zilele noastre: chimică, mecanică, electrică etc.

Creșterea producției și consumului de energie este strâns legată de dezvoltarea economiei. Între aceste două procese există o strânsă interdependență. În condițiile creșterii puternice a populației globului, ale dezvoltării economice a tuturor țărilor, ale noilor cuceriri ale științei și tehnicii, s-a pus problema unei analize realiste a consumului de energie în lumina nevoilor tot mai mari care apar.

Pentru a se putea face comparațiile necesare s-a adoptat un sistem unic de măsurare a energiei în unități de combustibil convențional (u.c.c.), în care se transformă atât combustibilii fosili (petrol, cărbune, gaze) cât și energia electrică produsă prin centrale hidro și atomoelectrice.

Exprimat în kg c.c. consumul de energie pe plan mondial a crescut de la 1.711 miliarde în 1929 la 4.235 miliarde în 1960. Sporul este într-adevăr spectaculos. În același timp, el ridică o serie de probleme interesante. Într-adevăr, în ce privește structura diferitelor tipuri de combustibili care contribuie la acest consum este de remarcat scăderea importantă a cărbunelui și creșterea ponderii combustibililor lichizi, a gazelor și energiei hidro-electrice. Acest lucru se datorează în primul rând perfecționării tehnicii prospecțiunilor geologice și de extracție a petrolului și gazelor. Exploatarea carboniferelor sunt mai puțin rentabile iar transportul cărbunelui este și el mai costisitor decât cel al produselor lichide și gazoase.

Scăderea de la 79,8 la sută la 52,3 la sută a participării cărbunelui la balanța energetică mondială nu trebuie considerată însă ca o tendință definitivă. La un congres internațional ținut anul trecut la Bruxelles au fost prezentate o serie de dispozitive, aflate în curs de experimentare, care permit diluarea cărbunelui și transportarea lui prin conductă. Prin urmare și tehnica exploatarea carboniferelor evoluează rapid. Perfecționări noi în acest domeniu vor determina probabil creșterea rentabilității și la extracția cărbunelui, ale cărui rezerve cunoscute sunt evaluate azi la cifra de 435 milioane tone combustibil convențional, ceea ce echivalează cu consumul mondial prezumat pe 40 de ani (1960—2000).

În 1960, potrivit datelor Comisiei pentru energie a Consiliului economic și social al O.N.U., consumul mondial de energie pe cap de locuitor a fost de 1400 kg c.c. Această cifră medie echivalează cu consumul existent în zilele noastre în țări ca Italia, Finlanda, Mexic și reprezentă o satisfacere parțială a nevoilor economiei. În realitate această cifră medie ascunde mari deosebiri între diferite țări. În timp ce S.U.A. și Canada consumă peste 8000 respectiv 7000 kg c.c., Tailandă, Pakistan, Ghana numai 50—100 kg c.c. iar o serie de țări mari ale lumii care grupează sute de milioane de locuitori ca Ceylon, Indonezia, Brazilia, India consumă sub 500 kg c.c. pe cap de locuitor.

E interesant de arătat și că repartiția geografică a zonelor bogate în combustibili nu corespunde cu repartiția consumului. În prezent, țări mari producătoare de combustibili cum sînt Irak, Iran, Kuwait, Venezuela etc. au un consum global și pe cap de locuitor foarte scăzut. Aceste țări exportă însă cantități uriașe de petrol care vin să completeze balanța energetică a S.U.A. și a citorva țări din Europa occidentală.

Ce se prevede pentru viitor? Specialiștii apreciază că pînă în anul 2000 consumul total de energie va fi de 21.543 miliarde kg c.c. (de cca 5 ori mai mare decât în 1960). Prognoza ține seama de creșterea populației, ca și de dezvoltarea economică, care va ridica, atât global cit și pe cap de locuitor, consumul de energie.

Se pune acum întrebarea: sînt oare suficiente resursele de energie cunoscute? Ținînd seama de ritmul în care a progresat în ultima perioadă tehnica prospecțiunilor geologice, decalajul existent azi între resursele cunoscute de combustibili clasici (petrol, gaze, cărbune) va fi păstrat, se pare, și în viitor. Cu toate că și aici ar putea surveni unele modificări. Cît privește celelalte surse de energie, amintim de radiațiile solare, pentru a căror transformare directă în energie electrică sau calorică s-au făcut experiențe promițătoare, precum și de ineputizabila energie nucleară de care dispune azi știința și tehnica.

Energia marelor a început a fi folosită și ea pe scară industrială în U.R.S.S. și în Franța. Se poate vorbi, de asemenea, de realizări spectaculoase în domeniul captării energiei geotermice, a straturilor inferioare ale scoarței terestre.

Prin urmare, avem toate temeiurile să fim optimiști. Civilizația omenească se poate dezvolta în voie. Energia necesară va fi produsă în cantități suficiente de inventivitatea și dibăcia genului uman.



## INDUSTRIE EXTRACTIVĂ

Plasmă  
și rachete mineri

O explozie puternică sapă în pămînt o groapă adîncă cu diametrul de circa un kilometru. Straturile multicolore de argilă, platră și minereu rămîn dezgolate în bătaia soarelui. Așa ia naștere o carieră.

Exploatarea la zi a cărbunelui sau minereului, metoda folosită de cîțiva ani în Uniunea Sovietică, și-a dobîndit popularitatea prin aceea că este mai productivă și nu prezintă riscuri. Totuși, într-o privință este inferioară vechii metode de exploatare în mină. Carierele, neavînd acoperiș, nu sînt deloc apărute împotriva intemperiilor.

Deci, singurul dezavantaj ar fi lipsa acoperișului. Dar dacă ar exista și el?

Să ne transportăm o clipă cu gîndul în viitor și să încercăm să ni-l imaginăm.

La orizont a apărut un punct negru care în scurt timp s-a transformat într-un nor amenințător. Patrula meteorologică cibernetică l-a zărit încă de departe și a comunicat creierului electronic timpul și locul unde se va sparge. Panoul de comandă a „acoperișului” a primit neîntîrziat un ordin. Au intrat în funcțiune dispozitive automate, compresoare puternice și-au umflat „obraji” și de la ele a pornit să alunece, mai întîi pe pămînt, un sul albastru argintiu care apoi a urcat spre înălțimi împins de forța aerului în amestec cu un gaz inert. Cînd ploaia începe să se cearnă cariera de minereu se află la adăpost.

Deși în cele de mai sus am schițat un tablou din viitor, chimia modernă poate oferi de pe acum materialul iar tehnica mijloacele de confecționare din el a unor acoperișuri de dimensiuni colosale.

Dar să rămînem tot în viitor... Prin urmare avem și acoperișul. Putem spune că am învins intemperiile. Acum cariera a devenit întreprinderea cea mai rentabilă de extragere a minereului. Așa sînd lucrurile, să încercăm să ne imaginăm și cum se va munci într-o asemenea carieră.

Trebuie spus de la bun început că aici rezervele de mineral vor fi utilizate pînă la ultima fărîmă: argilele de la suprafață, piatra din straturile de mijloc și în

fine minereul de sub ele... Halde nu vor exista pentru că nu vor exista nici deșeururi. Cariera va fi o întreprindere complexă care își va oferi cu dărnicie bogățiile chimiei, metalurgiei, construcțiilor.

„Mineri” vor fi automatele cu diverse specialități, alături de explozibilul și mijloacele puse la dispoziție de chimie. Cei cîțiva oameni care vor mai fi totuși necesari pentru funcțiile de mecanici și operatori vor fi duși la locul de muncă cu elicopterul.

Cît privește metodele de extracție ele vor folosi cele mai noi realizări ale tehnicii. Așa, de pildă, rocile dure de diorit vor fi dislocate cu ajutorul sapei cu jet de plasmă, pentru alte roci se vor folosi microexploziile provocate de un explozibil lichid. În celelalte orizonturi vom întîlni rachete — se înțelege pașnice —, mașini vibratoare, hidrocilindri și multe altele. În cariera viitorului nu vor exista autocamioane. Prin urmare, nici drumuri. Le vor lua locul benzile rulante și elevatoarele.

În sfîrșit, despre comanda acestei întregi armate de mașini și dispozitive automate. Fiecare din ele va avea un cifru. Un sistem cibernetic unic va centraliza, transmite și prelucra informațiile primite de la fiecare mașină. Dispecerul electronic va controla, calcula și dirija toate operațiunile.

Cînd nu vor mai avea de lucru într-o carieră mașinile automate se vor deplasa în altă regiune unde vor lua totul de la început. Iar pe locul vechii cariere va apărea, din grija omului, un lac, o adevărată oază de sănătate și recreație.

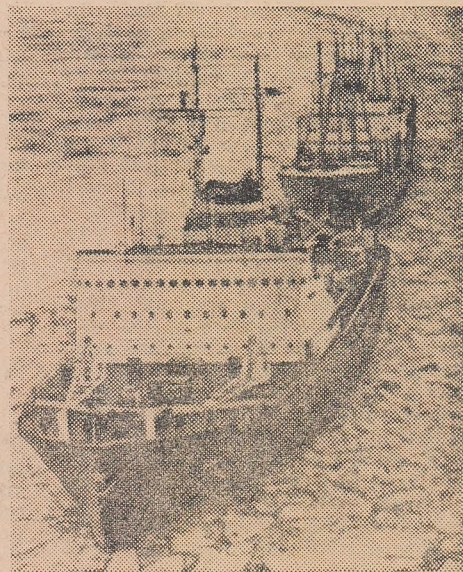
## TRANSPORTURI

## Trec ultimele convoaie

Multă vreme cercetarea ghețurilor din apele Arctice s-a făcut numai de pe țărnam. Apoi, o dată cu navigația în grup, a început cercetarea masivelor de gheață și de pe nava cea mai puternică din convoi. Însfîrșit, într-o perioadă mai apropiată de zilele noastre, în slujba navigației printre ghețari a venit și cercetarea aeriană.

„Sub aripa avionului se întind nesfîrșite masive de gheață. Ochiul experimentat al cercetătorului determină starea ghețurilor, grosimea, vîrsta și forma lor. Și astfel, prin efortul comun al piloților și specialiștilor în studiul ghețurilor, se obțin date prețioase care asigură securitatea navigației pe calea maritimă de nord. Datele sînt apoi comunicate vaselor care, folosindu-le ca pe niște hărți, determină rutele pe care trebuie să le urmeze convoaiele.

Anul acesta, navigația în apele Arctice s-a desfășurat în condiții grele. Dar marinarii de pe spărgătoare și de pe vasele comerciale sovietice nu s-au lăsat biruiți de greutatea, ci au dat dovadă de pricepere și vitejie. Sezonul navigației a fost deschis de spărgătorul „Lenin”, nava amiral a flotei de spărgătoare sovietice, care a croit drum spre Țara lui Franz Ioseph. Apoi, puternicul spărgător de gheață „Moskva” a deschis drumul și spre Enisei. Astfel încît, la începutul lui iulie, primul convoi



Convoi de nave sovietice în apele Oceanului Inghețat de Nord.

de nave a trecut din Marea Kara spre porturile Eniseiului, Dudinka și Igarka.

Prin urașul canal săpat în gheață de spărgătoare au început să „curgă” spre așezările nordice produse industriale și alimente. Un transport mai mare a sosit pe adresa combinatului din Norilsk, una din cele mai mari baze industriale ale Nordului. Tot pe aici au trecut și utilaje pentru hidrocentrala de la Krasnoiarsk. La înapoier, navele au încărcat din porturile nordice material lemnos pentru export și alte bogății ale Nordului.

Zilele acestea, pe drumurile de gheață din Arctica răsăriteană trec ultimele convoaie. Se încheie sezonul navigației.

Nouă regiune  
diamantiferă

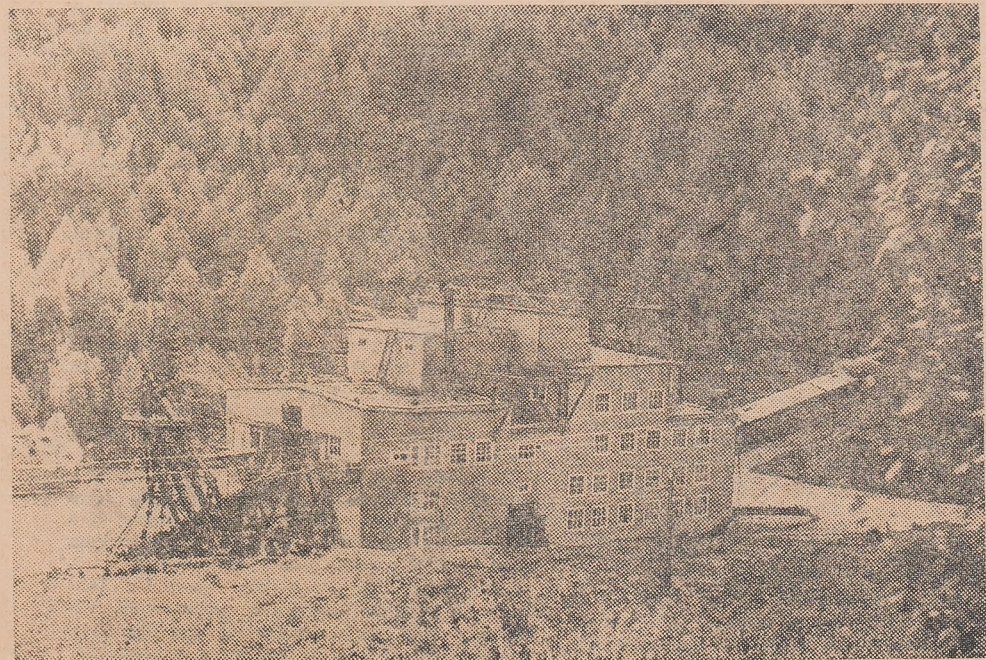
În 1829, fiul unui țăran din Ural a găsit primul diamant pe teritoriul Rusiei. El l-a dăruit membrilor unei expediții conduse de cunoscutul călător german Alexander von Humboldt. În următorii treizeci de ani, la minele Krestovozdvjensk s-au mai găsit 130 de diamante în greutate totală de 60 de carate. Astfel a putut fi combătută o teorie, cu circulație largă, potrivit căreia mineralele prețioase, printre care și diamantele, s-ar afla numai în țările calde, unde s-au format sub activitatea soarelui dogoritor din sud. S-a înfăptuit totodată și previziunea savantului rus Lomonosov care, cu 200 de ani înainte, afirmase că și în Rusia s-au putut forma în vremuri de demult diamante, rubine și alte pietre prețioase.

În zilele noastre, exploratorii au descoperit în Ural noi regiuni diamantifere. Bogatele zăcăminte se grupează mai ales în jurul râului Vișera, foarte aproape de cercul polar. Diamantele găsite în taiga și caracterizează printr-o greutate specifică mare și sînt prețuite atât ca giuvaeruri, cât și în tehnică.

De curînd Krasnovișersk a devenit capitala diamantelor din Ural. Echipa de geologi care lucrează acolo a descoperit recent într-o singură probă 20 de cristale de diamant, fiecare în greutate de peste un carat. Or, se știe că într-o probă se întîlnesc de obicei 2—3 cristale și numai foarte rar 6—7. După această întîmplare descoperirile s-au ținut lanț timp de mai bine de trei luni.

Exploatarea diamantelor din zăcămintele Vișerei se face mai ales prin intermediul dragerlor. Acestea scot din apă, cu ajutorul unor cupe, bucăți de rocă amestecate cu argilă, care sînt apoi spălate și sortate în instalații speciale de innobilare pînă se obține un concentrat de diamant. Din concentrat se aleg diamantele, iar pietrișul este luat de suvoitul de apă. Există însă și cariere unde excavatoarele mușcă din roca galbenă și o încarcă în autobasculante. Acestea o transportă la fabricile de innobilare unde sînt separate diamantele.

Exploratorii de pe valea Vișerei își continuă căutările. Ei sînt incredințați că taigaua le mai pregătește încă multe surprize.



Exploatarea diamantelor din zăcămintele Vișerei se face mai ales cu ajutorul dragerlor. În fotografie, draga de pe râul Șelugor.

# Un aventurier în sutană — RĂSPUTIN

(I)

Istoria țarismului cunoaște mulți favoriți. Până azi nu e încă limpede cum a izbutit un aventurier semi-analfabet, desfrînat și hoț ca Rasputin să se apropie de tronul țarist și să exercite, timp de aproape zece ani, o uriașă influență asupra politicii de stat a Rusiei, în ciuda urii pe care o stîrnise nu numai în cercurile liberale de opoziție dar chiar și printre monarhiștii convinși, care-l socoteau o „forță destructivă” pentru prestigiul autorității țariste și care în cele din urmă l-au ucis în decembrie 1916.

Nu mai abilitatea și agerimea minții, împletite cu o frazeologie mistică despre „dragostea spirituală”, să fi fost oare cauza atotputerniciei lui Rasputin și a clicii lui?

Recent, doctorul în științe istorice A. L. Sidorov, a descoperit în Arhiva centrală a Revoluției din Octombrie un document extrem de interesant pe această temă, intitulat „Materiale ale comisiei judiciare extraordinare de pe lângă guvernul provizoriu cu privire la Rasputin și la destrămarea autocrației”.

Documentul se datorează fostului procuror B. N. Smiltin, care a făcut parte din susamintita comisie, înființată cu scopul de a interoga foști miniștri și alte persoane influente din guvernul țarist.

Publicăm mai jos, cu unele prescurtări, o prezentare a acestui document, semnată de profesorul A. L. Sidorov.

## Cine a fost Rasputin?

Iată câteva date biografice extrase din materialele publicate pînă acum... S-a născut în satul Pokrovsk, județul Tiumen, gubernia Tobolsk, în anul 1864 sau 1865, într-o familie de țărani mijlociași. La cinci-sprezece ani Rasputin a început să bea vodcă. Deoarece în două rinduri a fost bătut măr, fiind prins furind, Rasputin a trebuit să plece din sat.

A urmat apoi o perioadă de peregrinări și de întîlniri cu tot soiul de reprezentanți ai numeroaselor secte religioase din Rusia țaristă. Cîteva martori oculari relatează că după această perioadă Rasputin devenise un om nou: s-a lăsat de băutura și de fumat, n-a mai mîncat carne, a început să se izoleze de oameni, să se roage mult, să învețe limba slavă bisericască și, după o lună de ședere în satul natal, a pornit din nou în pelerinaj. Timp de cîteva ani Rasputin a eutreierat zeci de minăstiri din Siberia și Rusia. Uneori se înapoia la Pokrovsk însoțit de două-trei pribege, în haine de călugărie. În sat el avea un cerc larg de credincioase care-l adorau...

Învățătura lui Rasputin era un mișmaș uluitor de predică despre unirea dintre trup și suflet. Dar la cîteva ani după stabilirea la Petersburg, locuința lui s-a transformat într-o casă de desfrîu, unde erau primite atît fetele de bună condiție cît și prostituatele și unde, în acordurile orchestrei sau ale unui cor de țigani, în timp ce Rasputin beat își executa dansurile dezmațate, o clică de bancheri, agenți de bursă și aventurieri de tot soiul puneau la cale și rezolvau cu succes afaceri murdare.

## Întrarea în cercurile aristocratice

Rasputin a pătruns în cercurile aristocratice din Petersburg la sfîrșitul anului 1904, la recomandarea unui inspector de la seminarul teologic din capitală, duhovnicul secret al țarului și țarinei, care, socotindu-l un „bătrîn înțelept” („bătrînul” avea pe atunci vreo 40 de ani) l-a introdus în familia marilor prinți.

Deștept și vicelan cum era, Rasputin s-a adaptat repede la modul de viață din Petersburg, jucînd cu multă abilitate rolul de „ocrotitor” al poporului, de cunoscător și critic al normelor religioase creștine,

de apărător al tronului. V. D. Bonci Bruevici, care a avut prilejul să-l observe la o recepție dată de baroneasa V. I. Ikskul, face un portret interesant și exact al lui Rasputin: „În salonul Varvarei Ivanovna unde, după cît se pare, nu mai fusese pînă atunci, a intrat cu pas ușor și degajat și, din prima clipă, s-a năpustit la stăpîna casei: „Ce-ai făcut mămică, ai atîrnat pe pereți un adevărat muzeu. Nu-mai un perete din asta ar putea hrăni cinci sute infometate. Ei doamne, ia uită-te la ei cum trăiesc, iar țărani flămînzesc...” Varvara Ivanovna începu să-i prezinte oaspeții... Mai mult ca orice mi-au atras atenția ochii lui. În timp ce privea atent și direct, în ei juca, parcă, o lumină fosforescentă. Tot timpul își iscodea cu privirea interlocutorii și, uneori, începea brusc să vorbească mai rar.

Să tărăgăneze vorba, să se poticnească, de parcă s-ar fi gîndit la altceva și-și fixa privirea în ochii cuiva, uitîndu-se țintă la el cîteva minute, răsîmp în care rostea cuvinte aproape ininteligibile. Am observat că tocmai această privire perseverentă și sfredelitoare producea o deosebită impresie asupra celor de față, mai cu seamă asupra femeilor pe care le tulbura grozav, făcîndu-le să-și piardă cumpătul... Uneori, însă, după o asemenea scenă, în timp ce vorbea despre cu totul altceva, adresîndu-se altei persoane, se întorcea iarăși spre cei pe care-l privea atent cu 15-20 de minute înainte și, intrupînd discuția, începea să spună tărăgănat: „Nu e bine, mamă, nu e bine, da... Așa nu se poate să trăiești, ia uită-te în jur, vezi cum este...” Și din nou aborda o altă temă sau începea să se plimbe grăbit prin cameră, aplecîndu-se puțin în față și frecîndu-și mîinile. Toate acestea impresionau puternic pe cei din jur.”

## Nevropatele și afaceriștii

Anturajul lui Rasputin era alcătuit din două grupuri complet deosebite. Din primul făceau parte femei cu nervii zdruncinați, multe dintre ele psihopate, care credeau orbește că Rasputin e un sfînt, drept care îl înconjurau cu adorație mistică. În sufletul lor era o sete nestăvilă de alinare religioasă, pe care le-o oferea Rasputin. În acest grup se aflau Olga Lohtina, cîndva o doamnă strălucitoare din înalta societate, dar care în ultima vreme suferise de o boală de nervi, precum și multe alte femei între care cea mai apropiată prietenă a țarinei, A. A. Virubova, zdruncinată și ea din pricina unei căsătorii nefericite. În fruntea tuturor era însăși împărăteasa Alexandra Feodorovna. Toate aceste admiratoare sincere îi spuneau „părintele Grigori” și-i cereau întotdeauna binecuvîntarea și pozele, rugîndu-l să facă pentru ele molitve.

Al doilea grup, mult mai numeros de altfel, era alcătuit din miniștri și prinți, baroneși, bancheri și afaceriști suspecți, generali, senatori, consilieri secreți și alți funcționari din aparatul administrativ superior, preoți, călugări din provincie etc.

Semianalfabet, desfrînat și hoț, călugărul de la Pokrovsk, a fost timp de un deceniu un fel de „suprațar” al Rusiei

Toți acești aventurieri, carieriști orgolioși și indivizi dornici de îmbogățire îl frecventau pe Rasputin numai cu scopul de a obține protecție la curte, de a dobîndi bani, avansare în slujbă, de a cere amnistii pentru diverși delicioși și criminali, de-a smulge guvernului comenzi grase și posturi avantajoase. Mulți dintre ei luau parte la orgiile care aveau loc în fiecare noapte în locuința lui Rasputin, păzită cu strășnicie de poliști.

Dar interesante sînt nu orgiile erotice ale lui Rasputin ci faptul că, în secolul al XX-lea, un aventurier nerușinat și semianalfabet a ajuns favoritul atotputernic al unei familii încoronate, un ins care tăia și spînzura și la indicațiile căruia erau numiți sau destituiți miniștri și înalte fețe bisericesti.



Rasputin

Rasputin și-a cîștigat încrederea deplină a țarului Nikolai încă de pe vremea lui Stolipin. Nimeni n-a putut cînti încrederea obtuză și mistică în sfințenia și puterea lui Rasputin de a apăra de nenorocire familia țaristă și, mai cu seamă, pe bolnăviciosul moștenitor al tronului. Dimpotrivă, oricine încerca să-i deschidă ochii țarului asupra dezgustătoarei imoralități a „starețului”, pierdea bunăvoința lui Nikolai. Așa s-a întîmplat cu Stolipin și cu alți membri ai guvernului țarist, a căror listă a continuat să crească pînă în ultimele clipe de viață ale lui Rasputin. Desigur, această situație s-a datorat totalei lipse de voință și incapacității intelectuale a ultimului țar.

Perspicace cum era, Rasputin a spus odată despre Nikolai: „Oare pe el se poate conta? Își schimbă părerea dintr-o clipă într-alta, e un nefericit, e limpede că-i lipsește ceva”. Și, ținînd seama de acest lucru, Rasputin acționa întotdeauna cu ajutorul țarinei care, spre deosebire de soțul ei, era o femeie cu multă voință, care-și ducea la îndeplinire cu încăpăținare planurile politice și exercita o influență imensă asupra lui Nikolai.

Intîmpinată cu ostilitate de societatea rusă și mai mult decît rece de către împărăteasa mamă, Alexandra, care era de origine germană, s-a închinat treptat-treptat în cercul strîns al familiei, mulțumindu-se să aibă doar doi-trei oameni mai apropiați. În sufletul acestei femei cu o



voință puternică, cu o față rece, neprietenosă, care nu cunoștea și nu înțelegea Rusia, s-a produs un proces bolnăvicios. Nu se știe dacă acest proces a fost rezultatul unor trăsături ereditare sau a fost determinat de o viață familială nefericită, datorată mai întîi întîzierii mult așteptatei maternități, iar apoi permanenței fricii pentru singurul fiu și moștenitor care era foarte bolnăvicios. Se pare că tocmai de aceea țarina a început să se simtă atrasă de misticismul lui Rasputin.

## Tratament prin molitve

Nu sînt lipsite de interes mărturiile unor persoane de la curtea imperială despre relațiile dintre Rasputin și familia țaristă. Iată ce spune Virubova de pildă: „Rasputin era deseori împreună cu familia țarului și purta discuții despre învățătura lui. La aceste conversații mai erau de față marii duci și moștenitorul tronului... Țarul și țarina îi spuneau Grigori iar el li se adresa cu „tată” și „mamă”. Cînd se îmbolnăvea țarina sau țareviucul, Rasputin era chemat la căpătîiul bolnavului sau rugat printr-o telegramă să facă pentru el o molitvă. În 1911, cînd moștenitorul a avut o hemoragie internă, i s-a trimis o telegramă lui Rasputin ca să se roage pentru el; Rasputin i-a asigurat, pe părinți, tot printr-o telegramă, că băiatul va trăi”.

La începutul anului 1916, țarul, aflat într-o călătorie împreună cu fiul lui, s-a întors pe neașteptate din drum pentru că acesta din urmă, din pricina hemofiliei de care suferea, avusese o puternică hemoragie pe nas. Imediat a fost chemat Rasputin. Din spusele țarului și ale țarinei reiese că profesorul S. P. Fiodorov nu i-a putut opri hemoragia, dar a fost de ajuns să vină Rasputin, să facă semnul crucii asupra băiatului și să-i mîngie pe cap, pentru că hemoragia s-a oprit ca prin minune. Oare nu era suficient atît pentru ca Rasputin să-și cîștige încrederea și dragostea părinților?

Fostul ministru de interne Protopopov, care se bucura de încrederea lui Rasputin, spunea că acesta... „avea o mare influență asupra țarului și o înfrîurire uriașă asupra țarinei... Oricine altul, dacă ar fi vrut să ajungă la țar, s-ar fi izbit de împotrivirea țarinei, dar Rasputin se bucura nu numai de sprijinul ei ci și de susținerea oarbă a Virubovei, precum și de dragostea copiilor țarului. Rasputin era înconjurat de o grijă și atenție deosebită, cămășile lui de mătase erau brodate de țarina, crucea de aur de la gît era prinsă de un lanț tot de aur, cu inițialele țarului pe închizătoare. În discuțiile cu țarul și țarina Rasputin vorbea ferm, sigur de el”.

Rasputin își dădea seama că prezența sa aproape permanentă la palat și contactul direct cu membrii familiei imperiale ar fi putut duce la demascarea lui, de aceea și-a găsit imediat, în persoana A. A. Virubovei, cea mai intimă prietenă a familiei imperiale, un instrument foarte docil și eficient, cu ajutorul căruia să-și poată exercita influența asupra țarului.

Virubova era o femeie extrem de mărginită, dar încăpățînată și îngîmfată. Ce avea ea comun cu țarina, ce o lega de dînsa? Singurătatea în care-și duceau viața și ea, și împărăteasa Alexandra Feodorovna, zbuciumul sufletesc, exaltarea religioasă și consolarea pe care le găseau amîndouă în una și aceeași persoană: Rasputin. Virubova era singura prietenă a împărătesei. O însoțea pretutindeni, în fiecare zi era la palat iar, uneori, seara se întîmpla ca țarul, țarina și marii duci să o viziteze în locuința ei din Tarskoe Selo...

Rasputin a ținut seama de toate acestea. Prezentat Virubovei drept „profet”, el a izbutit, într-un răsîmp foarte scurt, s-o cîștige pe mărginita femeie, care credea sincer că Rasputin era „un mințitor trimis de Dumnezeu...”. Acest lucru i-a fost de mare ajutor perfidului aventurier. Virubova reprezenta pentru el unelă prin intermediul căreia își realiza combinațiile.

A. L. Sidorov

(Va urma)

## ÎN CINSTEA LUI 7 NOIEMBRIE

### Un program bogat

La 25 octombrie, cu o seară de muzică sovietică ce a avut loc la sediul din București al Uniunii Compozitorilor, a început seria de manifestări culturale organizate în cinstea zilei de 7 Noiembrie.

În programul acestor interesante manifestări se mai înscrie expoziția de acuarie sovietică deschisă la 26 octombrie în sala Dalles, la care exponenți consacrați și tineri, turneul Teatrului de Comedie din Leningrad, condus de celebrul regizor Nikolai Akimov. Festivalul filmului sovietic, o seară de literatură sovietică.

Colectivul leningrădean, în fruntea căruia stă de mulți ani una dintre cele mai interesante personalități teatrale din U.R.S.S., și-a început turneul la Timișoara, iar de la 3 noiembrie va prezenta la București un repertoriu bogat, întocmit cu grijă pentru varietatea tematică. El cuprinde: „Umbra” de Evgheni Svart, „Povestiri peșterice” — dramatizarea unei suite de schițe de Cehov —, „Dragă mincinosule” de Jerome Kilty și „Procesul” de Suhofo-Kobilin.

Festivalul filmului sovietic, care se va desfășura între 1 și 7 noiembrie la cinematograful „Republica” din Capitală, va da prilejul spectatorilor noștri să facă cunoștință cu o serie de producții noi, realizate în diferite studiouri sovietice. În programul Festivalului figurează „Au fost odată un moș și o babă”, „Tatăl soldatului”, „Trei surori”, „Furtună deasupra Asiei”, „Căpitanul Zero”, „Credeți-mă, oameni!” și „Frumoasa din pădurea adormită”.

## TEATRU

### Turneu Akimov

Unul din cele mai mari miracole pe care le săvârșește un teatru adevărat este acela că reunește un grup de oameni foarte deosebiți conferindu-le o nouă identitate, solidarizându-i uneori pentru o stagiune, altele pentru ani întregi și de fapt, mai totdeauna, pe viață. Căci munca, sub sorii artificiali ai reflectoarelor, într-un univers care este al ariei autentice, visurile, inițiativele, emoțiile comune sînt făcute pentru a nu putea fi uitate niciodată: ele „marșează” definitiv. Cu timpul apartenența la o astfel de formație artistică devine nu numai un titlu pe o carte de vizită, dar și o nouă individualitate.

Teatrul de Comedie din Leningrad prezintă în U.R.S.S. această personalitate căreia anii de încercări artistice, de îndrăzneală și de succese i-au dăruit o inteligență și un suflet propriu. Ceea ce te surprinde în primul rînd la echipa de actori, al cărei spirit emulador este de trei decenii regizorul și scenograful Akimov, rămîne faptul că toți sînt pasionați ai rampelor și fideli unei direcții, unui principiu: aspirația de a crea un teatru tînăr, contemporan.

„În 1935 — povestește Akimov — conducătorul Direcției Teatrelor din Leningrad mi-a spus: „Avem un teatru foarte prost — Teatrul de Comedie. Probabil că îl vom închide. Dar putem să aminăm hotărîrea cu o stagiune, dacă vei încerca să faci ceva... Acceptă!” Am acceptat. Toți tinerii mei au intrat în acest teatru, au angajat o adevărată bătălie cu cadrele vechi și depășite metode de lucru și

peste un an am ieșit învingători. Și n-a mai fost nevoie ca teatrul să fie închis”.

Toate spectacolele Teatrului de Comedie din Leningrad se revendică de la criteriul contemporaneității și al inițiativei artistice.

Firește, rezultatele sînt inegale, iar uneori cutezanțele au un aer desuet, fiind de fapt tributare unor idei despre teatru care nu mai sînt inedite, dar nu e mai puțin adevărat că multe din spectacolele acestei formații aduc un coeficient de vigoare, de surpriză, de noutate. După opinia noastră, reprezentația „Povestiri peșterice” (după schițe de Cehov) dă cea mai justă măsură a virtuților Teatrului de Comedie din Leningrad.

Repertoriul acestei scene atestă o înțelegere largă a ceea ce trebuie să fie astăzi un teatru de comedie. În adevăr formația leningrădeană joacă cele mai diverse lucrări dramatice, de la farse și vodeviluri la tragi-comedii, alternînd spectacole în care humorul este o față travestită a tragicului („Fizicienii” de Dürrenmatt) cu altele burlești („Procesul” de Suhofo-Kobilin) ori cu reprezentații unde ironia nu trece niciodată pragul surisului („Dragă mincinosule” de J. Kilty). N. P. Akimov ne spunea, mai demult, într-o convorbire, că nu există îndemn care să fi mișcat mai puternic formația leningrădeană decît voința de a asocia humorul cu gravitatea, considerînd că această alianță constituie una din forțele ziditoare ale culturii. „Dacă imperativul conlucrării mondiale și al creației are nevoie de noi argumente, continuă N. P. Akimov, comedia înțeleasă ca înțelegciune, forță de atac și zîmbet, le poate procura”.

Am cunoscut pe actorii leningrădeni la ei acasă, cu prilejul unui turneu al Teatrului de Comedie din București și am fost tot atît de plăcut impresionat de valorile artistice de prim rang ale trupei ca și de priceperea, de experiența și devoțiunea întregului ansamblu.

Cum am putea să nu reamintim însă și calitățile omenești ale acestei echipe de actori care ne-a primit cu atenție și afecțiune, ajutîndu-ne să ne acomodăm cu o scenă și un public nou!

Sîntem bucuroși că, în aceste zile, vom putea face dovada însemnătății pentru noi a prietenilor înfiripate în urmă cu câțiva ani de zile și dornice să cîștige în durată și în trăinicie.

B. Elvin

## PICTURĂ

### Casa lui Vasnețov

Pe o străduță liniștită și retrasă din Moscova se înalță o tradițională casă rusească din lemn.

În această casă a trăit cunoscutul pictor rus Viktor Vasnețov. Ea a fost clădită chiar după schițele și proiectele lui. În mo-



Casa-muzeu a lui Vasnețov

mentul de față, în casa în care totul s-a păstrat exact așa cum a fost în timpul vieții pictorului, funcționează un muzeu care poartă numele lui Vasnețov.

Colectia muzeului se îmbogățește continuu cu obiecte și tablouri care au aparținut pictorului. De curînd în patrimoniul muzeului au intrat portretul fiului lui Vasnețov, Volodea, al unui prieten din copilărie Ilari Spaskoi, al pictorului Șişkin, precum și schița „Hoțul a fost prins”.

## CINEMA

### Motivul omeniei

Din interesantul program al Festivalului filmului sovietic am ales trei pelicule înrudite oarecum prin motivul omeniei care le străbate pe toate: „Au fost odată un moș și o babă”, „Tatăl soldatului” și „Credeți-mă, oameni!”.

### Reîntîlnire cu Ciuhrai

În filmul „Au fost odată un moș și o babă” se manifestă din nou o admirabilă trăsătură a creației lui Grigori Ciuhrai, prezentă în întreaga lui operă de pînă acum: talentul omeniei. Omenia este condiția firească a Mariutkăi, pușcașă cu miini grosolane și suflet gîngăș din „Al 41-lea”, a Sașei, soția fidelă și iubitoare din „Cer senin”. Omenia face de neuitat figura luminoasă a lui Alioșa Skvorțov, tînărul ostaș de 19 ani din „Balada soldatului”, care în mica lui permisie de două zile ajută ațiția oameni întîlniți în cale, încît lui nu-i rămîne timp decît să-și îmbrățișeze mama și să plece iar, pe un drum fără întoarcere...

Pe aceeași traiectorie sufletească evoluează și cuplul noului film al regizorului, „Au fost odată un moș și o babă”. Ciuhrai și-a ales drept titlu acest început tradițional de basm pentru a sublinia din capul locului că va istorisi o poveste obișnuită, cu două personaje obișnuite.

Moșul și baba lui trăiesc într-o căsuță de pe malul unui rîu, într-o regiune sudică. Într-o zi un incendiu le mistuie sălașul, lăsîndu-i fără adăpost. Sigur, ar putea să-și reclădească casa, cu ajutorul consătenilor inimoși, dornici să o facă. Dar bătrînii își strîng toate lucrurile și pleacă în Extremul Nord, la fiica lor Nina, a cărei căsnicie trece prin momente grele.

Din punct de vedere al interesului lor strict, hotărîrea moșului și a babei pare nesăbuită, imprudentă. Să pleci la bătrînețe atît de departe și încă fără să știi ce te așteaptă pe noile meleaguri, nu e o soluție comodă. Dar bătrînii nu ascultă decît de glasul datoriei. Acolo, în îndepărtatul Kiji, prezența lor e utilă, necesară.

Curînd de tot se vedește că soții Gusakov sînt necesari nu numai fiicei și nepoatei, ci multor oameni: ginerelui Valentin, care trăiește durerea despărțirii de Nina, minerilor, crescătorilor de reni din localitate. Fostul agent veterinar Gusakov este, am putea spune parafrazînd puțin un cunoscut titlu al lui Camil Petrescu, un om pentru oameni. În fiecare faptă, mai mică sau mai mare, el pune o pîrticică din sufletul lui generos.

Iar atunci cînd Grigori Ivanovici Gusakov moare, întregul Kiji îl plînge pe bătrînul venit din alte părți, care însă n-a fost nici o clipă un străin.

În rolurile titulare, doi actori excelenți: I. Marin și V. Kuznețova.

### Un recital actoricesc

Cu „Tatăl soldatului” regizorul gruzin Rezo Ciheidze dă o replică emoționantă acelor filme occidentale care afirmă că în război oamenii se dezumanizează. Continuînd linia celor mai bune filme sovietice despre război, Ciheidze, creator original, căruia îi datorăm „Măgărușul Magdanei” (în colaborare cu Tenghiz Abuladze), „Curtea noastră”, „Maia din Tneta”, „Comoara” și altele, arată omul înfruntînd toate evenimentele dramatice fără a-și pierde trăsăturile umane, claritatea țelului și dragostea de viață.

Tărănul Gheorghii Maharașvili din regiunea gruzină Kahetia pornește la drum, petrecut de întregul sat cu acea solemnitate specific meridională, pentru a-și vedea feciorul rînit. Dar între timp băiatul s-a vindecat și a plecat cu unitatea mai departe. Bătrînul îi ia urma și nămerește în plină zonă de front.

Însăși logica desfășurării evenimentelor îl aduce pe Gheorghii Maharașvili la concluzia că nu poate rămîne în afara luptei întregului popor sovietic. Cu mari eforturi bătrînul îl convinge pe comandant să-l primească voluntar. Astfel tatăl soldatului devine el însuși soldat. Din clipa aceea infanteristul Maharașvili străbate întregul drum lung și greu al războiului, dorînd mereu să-și întîlnească băiatul, dar avînd acum ca scop principal lupta cu dușmanul. În cele din urmă își va vedea feciorul murînd. Așa a hotărît destinul absurd și tragic al anilor de război. Rămăsese singur, soldatul cărunț va continua lupta.

Pentru rolul lui Gheorghii Maharașvili, actorul Sergo Zakariadze a fost distins cu premiul pentru cea mai bună interpretare masculină la Festivalul internațional al filmului de la Moscova. Zakariadze creează neuitată figură a unui om simplu, care rămîne mereu și pretutindeni el însuși: un

fiu al pămîntului, un creator, ceea ce nu-l împiedică să fie și un foarte bun soldat.

Interpretarea lui Sergo Zakariadze, maestrul de frunte al scenei și ecranului gruzin, artist al poporului al R.S.S. Gruzine, pe care l-am văzut în „Gheorghii Saakadze”, în „Kutuzov”, în „Prima zi, ultima zi”, a întrunit elogiile unanime. Pe bună dreptate s-a remarcat că în „Tatăl soldatului” Sergo Zakariadze oferă publicului un valoros recital actoricesc.

### Renașterea lui Lapin

La baza filmului „Credeți-mă, oameni!”, pe care regizorii I. Gurin și V. Berenstein l-au realizat după scenariul scriitorului Iuri Gherman, stă tema încrederei în om.

Dezvoltarea conflictului central este determinată de ciocnirea dintre un colectiv, sensibil și corect în îndatoririle sale cu persoane obișnuite să lucreze după metode condamnate și lipsite de vibrație omenească.

Formal, colonelul Anohin ar avea motive să-l suspecteze pe Alexei Lapin de crimă. Hoț cu un trecut, evadat din închisoare — totul este împotriva lui. Dar Anohin nu se grăbește să aplice legea. Cine vrea să vadă chiar și într-un infractor un om, nu se pripește cu concluzii și hotărîri. Deci colonelul nu-l va aresta pe Lapin. Pentru el e mult mai important ca Lapin să se prezinte singur. El așteaptă renașterea morală a tînărului, în care ghi-cește reale calități.

Tema filmului, care pledează pentru încredere în om, se concentrează cu un deosebit dramatism în personajul Alexei Lapin, interpretat foarte convingător de Kiril Lavrov (ziaristul Sîfov din „VII și morții”). Prin Lavrov, Alexei Lapin ne face părtaş la propriile-i gînduri — reflecțiile amare ale unui om, care a alunecat fără voie de pe drumul cel drept, dar nu s-a rătăcit, nu și-a pierdut dragostea și interesul pentru o viață adevărată.

Iulia Scutaru



Timp de cinci luni cititorii noștri au urmărit în paginile „Veacului nou” destinul excepțional al doctorului Richard Sorge, agent al serviciului de informații sovietic. Acum ei au posibilitatea să-l vadă pe legendarul erou, așa cum l-au plămăuit regizorul francez Yves Ciampi și actorul vest-german de teatru și cinema Thomas Holtzmann. Filmul „Cine ești dumneata, domnule Sorge?” rulează pe ecranele citorva cinematografe din capitală și provincie. Fotografia noastră îl înfățișează pe Thomas Holtzmann, în cursul vizitei pe care a efectuat-o de curînd în Uniunea Sovietică.

arta



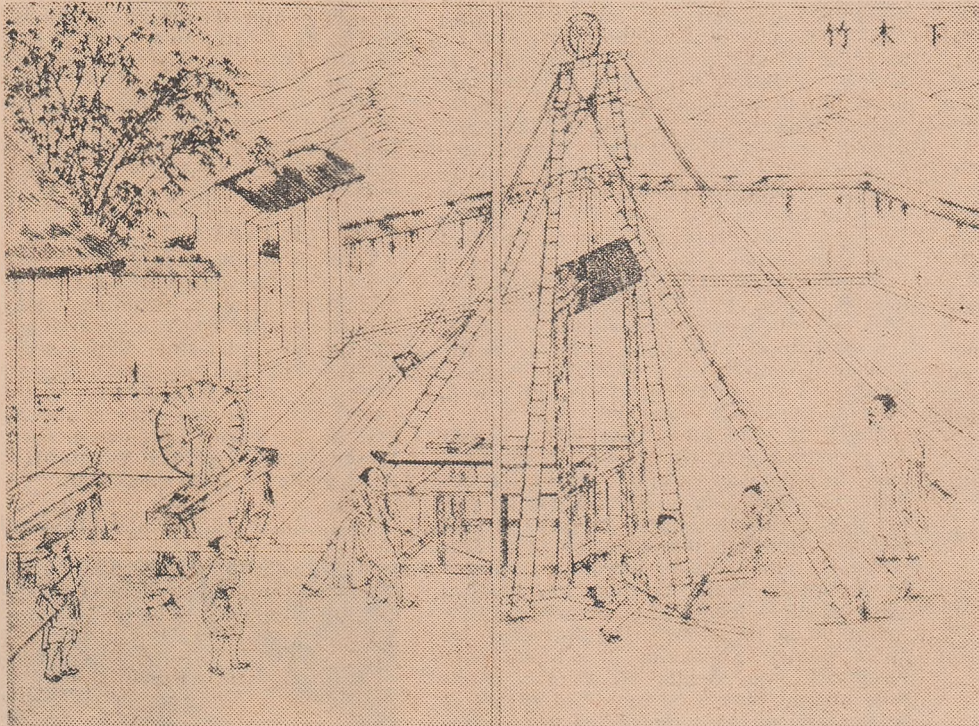
## CHIMIE

## Povestea sării

Nu prea ne gândim la sarea de bucătărie ca la una din substanțele indispensabile vieții; de fapt, este tot atât de esențială ca apa, corpul omenesc avînd nevoie de o concentrație stabilă de clorură de sodiu în sine. Dacă nu obține o cantitate suficientă, organismul declanșează un mecanism hormonal care reduce excreția ei prin urină și transpirație. Totuși, excreția nu poate fi împiedicată complet. În cazul unui regim alimentar lipsit de sare, mici cantități de sare continuă să se piardă prin rinichi și glandele sudoripare. Organismul

solare și celălalt cu sare cenușie din carierele muntelui Jebel Usdum.

Prețioasa substanță se obținea însă atât de ușor doar în foarte puține locuri. În general, populațiile din interior trebuiau să o caute îndelung și să muncească din greu pentru a ajunge la ea. În China, un tehnician ingenios a avut ideea de a forța adînc în munți pînă la depozitele de sare și de a aduce saramura la suprafață prin țevi de bambus; unele din aceste puțuri atingeau aproape o mie de metri adîncime. Saramura era apoi evaporată pe focuri



„Sondă” pentru extragerea apei sărate. Desen din volumul Tien Kung Khai Wu (Exploatarea lucrurilor naturii) publicat în 1637.

și accelerează atunci secreția de apă, pentru a putea menține concentrația de sare din sine la nivelul necesar vieții. Drept rezultat, corpul se „usucă” treptat și moartea survine cu aceleași fenomene ca în sete.

## Apă și soare

În regiunile în care populația se hrănește tot anul mai ales cu carne și pește, sarea nu constituie o problemă, ea aflîndu-se în cantități suficiente în aceste alimente. În cazul unui regim vegetarian, trebuie să se adauge însă zilnic 2-5 grame de sare minerală. Or, aceasta nu se găsește în multe părți ale globului. În interiorul Africii, de pildă, pe vremuri, micile comunități nu puteau supraviețui decît bînd singele și urina vitelor sau animalelor sălbatice, care concentrau în corpul lor sarea plantelor cu care se hrăneau.

Sarea nu este numai un aliment, ea servește și la conservarea cărnii și peștelui, reprezentînd încă metoda cea mai răspîndită. Ea extrage apa din țesutul animal, care, astfel, deshidratat, nu mai este atacat de bacterii.

Actualmente, consumul de sare al întregii populații de pe glob se ridică la 80 milioane de tone anual. Consumul pe cap de locuitor variază însă foarte mult, de la două grame pe zi, cantitate aproape carentială, pînă la 280 grame în țările care-și pot permite să folosească sarea la producerea bicarbonatului de sodiu și a clorurii de polivinil.

Unde și cum a găsit omul depozite bogate în sare? Din prima clipă ne gândim la Marea Moartă, cea mai sărată întindere de apă din lume. Aproape pe malurile ei se înalță un munte, Jebel Usdum. Acolo se aflau cariere de sare încă din epoca de bronz și nu întîmplător unele din cele mai vechi așezări agricole au fost înființate în acea regiune. În lumea antică, sarea se mai extrăgea și în nordul Africii, Spania, Asia Mică, America de Sud.

S-a făcut încercarea de a se explora sarea și în adîncime, dar, în vechile mine uneltele erau primitive și producția scăzută.

Mult mai ușoară era însă obținerea sării din apele saline. Omul nu trebuia decît să îngreudească asemenea ape și să adune straturile de sare depuse după ce soarele evaporă apa. Exploatarea solare există pe malurile Mării Moarte, în China — unde mai funcționează și astăzi —, Persia, Egipt, Sahara. Oazele care conțineau minereul erau recunoscute ușor după culoarea lor roșie, căci în lacurile sărate și puțin adînci se dezvoltă un soi de microorganisme roșii. O hartă de prin anul 450 e.n. reprezintă două vase navigînd pe Marea Moartă, unul încărcat cu sare roșie din bazinele

alimentate cu cărbuni, lemne sau gaze naturale.

Într-alte locuri, mai cu seamă în Europa, așezările primitive din neolitic se înalțau pe lângă izvoarele sărate, descoperite de vînătorii care urmăreau animalele pînă acolo. Aceste ape conțineau relativ puțină sare, așa încît regiuni întregi ajungeau să fie despădurite pentru a întîrzi conținutul focurilor destinate concentrării lor.

## De unde ne vine salariul?

Sursa cea mai abundentă și întinsă de clorură de sodiu a planetei noastre o constituie desigur oceanele. Conținutul lor în sare este foarte scăzut — abia 3 la sută față de cele 30 la sută ale Mării Moarte. Totuși, oceanele au fost și sînt încă principala rezervă a comunităților umane. Din cele 80 milioane de tone de sare produse astăzi, circa 30 milioane sînt extrase din apa mărilor și oceanelor cu ajutorul energiei solare, printr-un procedeu cunoscut probabil încă de pe timpul civilizației miceniene.

Apa mării este pompată în bazine foarte întinse, legate între ele prin canale; aci ea se evaporă la soare, lăsînd în urma ei sarea. Pentru a obține 1000 tone anual este nevoie de aproape 50 000 de metri cubi de apă, întinsă pe 100 000 de metri pătrați. Această cantitate acoperă din plin necesitățile a 100 000 de locuitori. Abia recent s-au introdus metode noi de pompare și recoltare prin fracționarea diverselor săruri cu solubilitate diferită, mărindu-se astfel randamentul.

Popoarele din regiunile nordice ploioase dispuneau doar de energia solară depozitată în turbă. De-a lungul coastei Mării Nordului, în timpul refluxului, scoteau cantități imense de turbă îmbibată cu apă sărată pe care o uscau și o ardeau, după aceea extrăgeau sarea din cenușă tot cu ajutorul apei de mare, iar filtratul era concentrat în cazane care fierbeau pe focuri de turbă. Substanța rămasă, care conținea peste 90 la sută sare, era uscată lângă foc în vase mici de lut. În timpurile preistorice bulgării de sare obținuți astfel serveau drept monedă pentru schimburile comerciale, după cum se mai întîmplă și astăzi încă în unele părți din Africa. Aci, raritatea sării a făcut ca ea să ajungă mai prețioasă decît libertatea omului; nu s-a scurs încă un veac de cînd un călător relata în 1882 că i s-a oferit o fată în schimb la patru droburi de sare.

Importanța recunoscută a sării se reflectă pînă și în limbă, cuvîntul „salariu” fiind derivat din latinescul „salarium”, care reprezenta la origine banii dați ostașilor pentru a-și procura sarea (sal, în limba latină).

## Campaniile împăraților romani

În general, sarea a jucat un rol important în istorie. Datorită inegalei ei răspîndiri, ea a determinat dezvoltarea unor așezări omenesti prospere în locurile unde se producea. Astfel, existența sării minerale a contribuit la vechile civilizații din văile Iordanului, Nilului, Tigrului și Eufratului, Fluviului Galben, din Mexic și Peru și din multe colțuri ale vastului Imperiu Roman. Din același motiv, a contribuit la dezvoltarea căilor de comunicație și a transportului. Astfel, în Egipt, agricultura din interiorul țării depindea de vasele care aduceau pe Nil în sus sarea recoltată în mlaștinile sărate de la gurile sale. Mai tîrziu, o parte însemnată din transporturile maritime a fost dedicată tot sării. Natural că apa era calea cea mai comodă, dar pentru un produs atât de prețios, merita să se folosească orice mijloc. Caravane de cămile, cai, măgari și lama cărau sarea prin deșerturi și peste munți. Pînă recent, importantul centru comercial Tombaktu din Mali trimitea de două ori pe an cîte o caravană de 2000 de cămile la 450 de mile depărtare, ca să aducă cele 300 tone necesare orașului tocmai de la mlaștina sărată de lângă Taodeni.

Lipsa sării a determinat uneori perioade istorice întunecate. La începutul erei noastre atît Mediterana cît și Marea Nordului au crescut cu cîteva centimetri anual, schimbare care pare neînsemnată dar care a provocat inundarea malurilor producătoare de sare. Asupra Europei efectele au fost catastrofale, comerțul cu sare dispărînd practic complet. Așa s-ar putea explica hotărîrea, aparent lipsită de sens, a împăraților romani Vespasian și Titus: cucerirea deșerturilor din jurul Mării Moarte. Între timp, apele s-au retras și către secolul al X-lea Europa și-a revenit, producția de sare înflorînd din nou în Anglia, Olanda, Sicilia și Crimeea.

Creșterile recente ale nivelului mărilor nu au mai avut aceleași urmări, mai cu seamă de cînd industrializarea a îndepărtat pericolul „foamei” de sare.

Vs. Blohin

## ETNOGRAFIE

## Un popor de 780 suflete

Extremul Nord și Extremul Orient sovietic sînt populate de aproximativ douăzeci de mici popoare, dintre care unele numără cîteva zeci de mii de suflete iar altele, doar cîteva sute! Printre acestea sînt



Noua generație studiază astăzi în școli moderne

numără și orocii situați pe litoralul Mării Japoniei și care nu numără decît 780 de persoane. Limba lor aduce mult cu cea a tungușilor.

Într-un trecut mai îndepărtat, orocii erau unul din cele mai înapoiate popoare ale Rusiei, din punct de vedere economic și cultural. Existența și-o cîștigau din vînătoare și pescuit. Pe acesta din urmă îl practicau imediat după topirea ghețurilor în niște ambarcații primitive, scorbite în trunchiuri de arbori, cu ajutorul capcanelor sau harpoanelor pe care le fabricau ei înșiși, căci nu dispuneau de mijloace pentru procurarea plaselor. Vînătoria, în schimb, era practică iarna, cu mijloace la fel de primitive — capcane, arcuri și sălițe. Deseori elanii și renii trebuiau urmăriți în taiga zile întregi, pe guri aspre și teribile furtuni de zăpadă, și asta pentru o bucată de carne sau o piele necesară îmbrăcămîntii. Nereușita echivala cu pieirea întregii familii.

În zilele noastre, însă, datorită orîndui-



rii sovietice, viața orocilor s-a schimbat din temelii. Pe țărmul mării au apărut moderne cooperative de producție în jurul cărora orocii, odinioară nomazi, au înălțat sate înfloritoare. Ocupațiile au rămas aceleași: vînătoria, pescuitul, dar ele sînt practicate în cu totul alte condiții ca în trecut. Cooperativele de pescuit dispun, cum e și firesc astăzi, de vedete, nave cu motor și pescadorean echipate cu cele mai moderne instrumente, precum și cu instalații frigorifice și de conservare a peștelui. Modul de vînătoare s-a schimbat și el. Echipele cărora li s-a încredințat această sarcină nu mai au nevoie să rătăcească luni întregi în taiga în urmărirea vînăturii. Vînătorii de zibeline, vervețe, lutre, vulpi, ondatre și vizoni, animale apreciate de elegantele din întreaga lume pentru blănurile lor prețioase, sînt transportați pe terenurile de vînătoare în... elicoptere.

În ultimul timp, orocii au început să se consacre și altor activități, printre care cultivarea legumelor și cerealelor și creșterea vitelor. Paralel cu noua lui viață în ce privește munca, micul popor de pe țărmul Mării Japoniei a cunoscut transformări esențiale și în alte privințe. Analfabetismul a rămas doar ca o amintire urîtă a trecutului înnegurat, iar Esculap și-a croit drum și în acest îndepărtat colț al țării sovietice. La Uska Ruskaia, cel mai mare dintre satele orocilor, jumătate din învățătorii aparțin populației locale, iar mulți dintre foștii școlari au absolvit cursuri superioare.

## BIOLOGIE

## Ziarul, otravă pentru insecte

— Să fugim cît colo de ziare! — Așa trebuie să-și șoptesc acum insectele, după rezultatele unor experiențe recente.

Într-adevăr, mînași de o curiozitate pe care trebuie s-o credem fără margini, cîteva biologi au așezat pe niște foi de ziar un lot de Pirrhocoris apterus spre a vedea ce se va întîmpla. Și, spre uimirea lor, în loc să constate că subiecții experienței lor cresc în mărime, cum le-ar fi cerut vîrsta, și ca bagaj de cunoștințe, cum ar fi putut eventual sugera frecvențarea hîrtiei imprimate, au văzut că insectele se mențineau categoric într-o stare staționară. Adică, mai exact, fuseseră larve și larve rămîneau.

Fenomenul a părut ciudat și — după ce experiența debutase mai mult ca un amuzament — biologii au început să-i caute cu tot dinadinsul explicația. Trebuie să spunem, însă, că au înălțat de la bun început posibilitatea ca de vină să fie natura textului imprimat și s-au oprit la ideea că răspunderea o purta pulpa lemnului din care se fabricase hîrtia; ea conținea o substanță chimică care, absorbită de larve, le împiedica să se dezvolte normal.

Totul se petrecuse, au conchis cercetătorii, de parcă larvele absorbisera o cantitate anormal de mare din hormonii pe care ele însele îi secretă pentru a se menține în stare larvară pînă la irirea momentului metamorfozei. Plecînd de la această concluzie, ei au dedus că s-ar putea izola substanțe chimice ce ar frîna dezvoltarea unei categorii de insecte, fără a dăuna altora, întrucît hormonii sînt specifici pentru fiecare familie. În felul acesta s-ar putea obține, evident, insecticide eficiente și discriminatorii.

## BIOCIBERNETICĂ

## Plante cu „autoservire“

Se știe că plantele depind în mare măsură de lumea înconjurătoare. De aceea ele au o foarte mare capacitate de a se adapta la mediu. Plantele își mențin la un anumit nivel parametrii mai importanți ai organismului lor, cum ar fi umiditatea sau disponibilitatea în spațiu a diferitelor părți din care sunt alcătuite. Astfel, floarea-soarelui își corectează în permanență poziția pentru a fi cât mai mult expusă razelor solare.

Și tot la plante mai întâlnim și un alt mod de autoreglare, mai puțin cunoscut, care constă în folosirea experienței acumulate anterior de sistemele lor cibernetice. Dacă am urmări, de pildă, cu ajutorul unor traductori sensibili starea fiziologică a unei plante, am observa că ea are memorie, cu alte cuvinte e capabilă să mențină un timp ritmicitatea proceselor cistigată în condiții de mediu anterioare.

Studiind capacitatea de autoreglare a plantelor, un grup de biociberneticieni de la Institutul de agro-fizică din Moscova a făcut o experiență interesantă: le-a obligat să-și determine singure durată „zilelor“ și „noptilor“ la lumină artificială. Cu acest prilej s-a văzut că plantele au știut să aprindă și să stingă singure lumina de câte ori era nevoie. Propriu-zis, nu chiar singure ci prin intermediul unor dispozitive automate. Durata perioadelor de lumină și întineric stabilită de ele era foarte apropiată de durată reală a zilelor și nopților.

Avem, prin urmare, de-a face cu un fenomen de reacție, asemănător oricărui sistem cibernetic. Obiectul reglat este capabil să trimită spre dispozitivul de reglare informații cu privire la starea sa, folosind canalele reacției. La rândul lui, după ce a preluat informațiile primite, dispozitivul trimite un nou semnal care corespunde cu modificările ivite.

Institutul amintit face, de asemenea, experiențe de stropire automată a plantelor la comanda acestora. Cercetătorii au izbutit să obțină ca plantele să-și informeze în permanență despre saturarea lor cu apă. Pentru stabilirea acestui original diagnostic, ei au folosit două metode. Prima constă în măsurarea gradului de absorbție a apei de către plante iar a doua în determinarea vitezei de circulație a apei prin cotorul frunzei. În felul acesta s-a ajuns să se poată „detecta“ deficitul de apă, înainte chiar ca el să se facă simțit în exterior.

În momentul de față institutul elaborează sisteme asemănătoare și pentru reglementarea schimbului de aer. Cei trei factori de mediu cu roluri hotărâtoare în viața plantelor — căldura, umezeala și aerul — au fost incluși într-un sistem cibernetic.

După cele de mai sus, nu e deloc greu să ne imaginăm un viitor sistem cibernetic agrofizic care să țină în evidență și să dirijeze toți factorii stării fiziologice ai mediului exterior. Aceasta ar permite în ultimă instanță specialiștilor să alcătuiască pronosticuri asupra recoltelor și să le planifice.

## PSIHOLOGIE

## Cum să devii Einstein

• Există vreo rețetă pentru a fi genial? • „Formule mai inteligente decât creatorii lor“ • Departe de lumea accesibilă

De la o vreme mă frământă o întrebare pe care o pun ori de câte ori întâlnesc un om de știință. Nu, n-o trîntesc de-a dreptul, ci o iau mai pe de departe. Incep cam așa:

— Dumneavoastră, savanții, ați înfăptuit multe visuri ale omenirii, ați transformat fantasticul în realitate...

Savantul dă din cap binevoitor.  
— Ați trimis rachete în Lună... Vă străduiți să creați un om în eprubetă. Extrageți diamante din cărbune...

Dind din cap din ce în ce mai distrat, savantul caută un pretext pentru a se retrage. Și atunci îl atac direct:

— Puteți să creați oameni cu însușiri dinainte stabilite?

Savantul nu mai dă din cap.

— Un Einstein de pildă. Da, cel mai obișnuit Einstein! Într-adevăr, de ce trebuie să stăm cu minile în sîn și să așteptăm pînă ce natura va binevoi să ne dăruiască un geniu? Nu e oare timpul să învățăm să-l creăm?

Să urmărim modul în care genul a acumulat cunoștințele. Ce cărți a citit, ce concluzii a tras...

— Exact! — mă întrerupe savantul. — De ce însă a tras anumite concluzii și nu altele? Știi că dacă nu s-ar fi născut un om cu imaginația lui Einstein teoria relativității ar fi putut rămîne nedescoperită încă o sută de ani? Tot ce știe omul, tot ce acumulează și creează e rezultatul imaginației lui.

Apoi savantul mă copleșește cu o avalanșă de întrebări și constatări: ce e, de fapt, imaginația? Dar intuiția? Ce e individualitatea? Varietatea intelctelor e cea mai puternică forță motrice a progresului. Întreaga istorie a omenirii e străbătută de concurența dintre intelctele, de victorii, înfrîngeri, drame de idei, chinuri de creație, rivalitate dintre personalități!

Să luăm de pildă, pe doi fizicieni contemporani: francezul Louis de Broglie și sovieticul Igor Tamm. Amîndoi sînt cam de aceeași vîrstă și deci concepțiile lor științifice s-au format cam în același timp. Amîndoi au luat contact cu fizica în perioada ei cea mai acută, cînd își croia drum teoria relativității și cînd se forma fizica cuantică, ce încerca să pătrundă tainele structurii materiei.

De Broglie a devenit fizician tîrziu, am putea spune întîmplător. Studiile și le-a făcut la facultatea de istorie. Dar într-o bună zi i-au căzut în mînă niște materiale pe care fratele lui, fizician, le întocmise pentru un congres de fizică. Problemele dezbătute la congres l-au pasionat într-atît încît s-a apucat să studieze teoria cuantelor, consacîndu-se în întregime fizicii.

Igor Tamm a luat contact cu fizica încă de pe vremea cînd nu se cunoșteau decît electronul și protonul și toate fenomenele naturii erau explicate numai prin acțiunea forțelor gravitaționale și electromagnetice.

Amîndoi fizicienii au studiat și aprofundat noua teorie a fizicii dar, cu toate că au ingerat aceeași „hrană“ științifică, ei au urmat drumuri diferite, adoptînd concepții diferite. Prelucrînd aceleași date, creierul lor a tras concluzii diametral opuse. Nu e exclus, desigur, după cum remarcă chiar I. Tamm ca orientări care astăzi ne par diferite să se sintetizeze, în viitor, într-un tot unitar. Personalitățile umane au de spus un cuvînt greu în această direcție. Înaintînd pe căi diferite, ele contribuie la închegarea unui tablou unitar al lumii și completîndu-se sau infirmîndu-se, deschid în fața omenirii întreaga varietate și complexitate a lumii.

Și totuși, cum iau naștere geniile? Cum se formează personalitatea umană? Pe baza imaginilor și analogiilor cunoscute, afirmă psihologii. Drept răspuns la astfel de întrebări, profesorul N. I. Jinkin obișnuiește să pronunțe în grabă un cuvînt care sună cam așa: „acidul dezoxiribonucleic“ și să-l invite pe interlocutor: „Repetă-l repede!“ Auzindu-l cum se bilbeie,

izbucesc în ris: „Vezi că nu poți! Îți trebuie timp pentru ca, înconștient sau conștient, să descoperi în cuvîntul ăsta nou unele trăsături cunoscute, să-l descompui în părți ce-ți sînt familiare. În primul moment îți sună a „dezinfecție“; apoi descoperi în el componente ale unor cuvinte cunoscute: oxidare, nucleu. Numai așa găsești calea spre înțelegerea și memorarea lui.

Într-adevăr, gîndirea omului se sprijină întotdeauna pe lucruri deja cunoscute. Fizica clasică e un minunat exemplu în acest sens. Ea s-a dezvoltat, vreme de douăzeci de secole, pe baza modelelor, imaginilor, analogiilor cunoscute și asimilate. Pentru explicarea oricărui fenomen nou se întocmeau scheme sau modele. Încă de pe vremea lui Descartes se considera real și concret numai ceea ce putea fi reprezentat „prin intermediul figurilor și mișcărilor“.

Și dintr-odată, la sfîrșitul secolului XIX, s-a întîmplat ceva neprevăzut. Maxwell a smuls fizica din lumea reprezentărilor vizuale și a mutat-o în lumea abstracției pure. El a declarat că întreg Universul e străbătut de unde electromagnetice, ale căror însușiri le-a sintetizat în patru ecuații. Oricît ar părea de paradoxal, chiar la douăzeci de ani după enunțarea noii teorii a electricității numai cîțiva fizicieni au reușit să-și înțeleagă esența. Mai mult: în zilele noastre, cînd ecuațiile lui Maxwell au fost adoptate de toți oamenii de știință, nimeni nu poate să răspundă la întrebarea: ce sînt undele electromagnetice?



— Voi deveni oare și eu un Einstein?

Să nu ne mirăm, deci, de atitudinea contemporanilor lui Maxwell. Ei n-au putut înțelege geniala descoperire tocmai pentru că ea nu se sprijinea pe reprezentările tradiționale. Mărimile care în aparatul matematic al lui Maxwell reprezentau cîmpurile electromagnetice nu puteau fi concretizate în modele, erau abstracte. În arsenalul creierului lor oamenii de știință nu găseau punctele de sprijin necesare înțelegerii acestor mărimi abstracte și de aceea nu sesizau sensul lor fizic. Dar faptul cel mai curios din toată istoria asta e că Maxwell însuși n-a pătruns de deplin genialitatea descoperirii sale și a încercat să-și creeze un model corespunzător!

Ceva asemănător s-a întîmplat și cu Max Planck, care în 1900 a descoperit o formulă potrivit căreia procesul schimbării de energie dintre corpul încălzit și spațiul apare ca un proces discontinuu, făcîndu-se în porții separate, în cuante. Nici Planck și nici alți oameni de știință n-au înțeles ce se întîmplă cu aceste cuante, ele rămînînd un timp adevărate „sperietoare“ pentru fizicieni. „E imposibil să scapi de senzația că aceste formule matematice există independent de noi, că ele trăiesc o viață rațională de sine stătătoare și că sînt mai inteligente decît noi și chiar decît creatorii lor, deoarece aceste formule ne oferă mai mult decît s-a investit în ele inițial“, — scria H. Hertz, care a descoperit undele radio confirmînd, în felul acesta, existența reală a celor patru ecuații ale lui Maxwell.

Așadar, fizica cuantică i-a transportat pe fizicieni departe de lumea lucrurilor accesibile, care pot fi văzute, pipăite sau reprezentate. Nu-i de mirare că pînă și

marii fizicieni s-au apucat cu minile de cap. Heisenberg, unul dintre întemeietorii mecanicii cuantice, spunea: „Cînd, după dezbateri, ieșeam în parc să mă plimb, mă întrebam, încă și încă o dată, dacă natura poate fi și în realitate atît de absurdă cum ne apare în experiențele atomice“. Iar Schrödinger bombănea: „Dacă vom menține aceste blestemate salturi în cuante, nu pot decît să regret că am avut de-a face cu teoria cuantelor“.

Și din nou întrebări. Cum își fac loc în creier ideile noi? Cum trebuie să și le însușescă tinerile generații? S-o ia de la ABC..., să învețe tot ce au învățat bunicii și străbunicii lor? Pentru a se obișnui cu fizica nouă, cuantică, tineretul școlar trebuie să străbată tot drumul parcurs de omenire? Cu toate că teoria relativității și fizica cuantică au fost asimilate greu de către fizicieni, ei însuși susțin că nu va întîrzia timpul cînd ideile fundamentale ale noii fizici vor fi predate în școala medie. Mai mult, ele vor deveni accesibile publicului larg.

Să ne închipuim că fizica, de exemplu, o predă nu un om ci o mașină cibernetică. Nu, adepții mașinilor nu pretind că i-ar putea insufla elevului daruri ca intuiția sau imaginația. Ei nu pretind nici că ar fi în stare să-și indice drumul cel mai scurt spre adevăr, drum pe care geniile îl descoperă spontan. Dar mașinile, cu fenomenala lor memorie, pot să pună la dispoziția oamenilor o cantitate imensă de cunoștințe, de la cele mai simple la cele mai complexe. Pentru început ele propun elevului lor un program simplu; studiază intelectul lui, capacitatea, temperamentul, sîrguința. Pe măsură ce acumulează cunoștințe noi elevul pune mașinii întrebări noi, mai grele, iar mașina îi propune programe noi, mai complicate. Cu cît elevul e mai avid cu atît mașina e mai generoasă. Pe baza datelor obținute mașina poate să pună în evidență înclinațiile de care dau dovadă copiii.

În momentul de față există mașini cibernetic de acest fel, ce-i drept primitive, care pot fi folosite numai pentru raționalizarea muncii pedagogice. Cînd noile procedee (care, trebuie spus, își află tot mai mulți adepți printre oamenii de știință) se vor generaliza, bogățiile încă ascunse ale multilateralei personalități umane vor fi dezvoltate și „einsteinii“ nu vor întîrzia să fie descoperiți.

Irina Radunskaja

## GEOFIZICĂ

## Cîmpul magnetic face descoperiri

Cercetătoarea sovietică Raisa Demeņkaia de la Institutul de geologie a Arcticii bănuia de multă vreme că în Oceanul Înghețat de Nord ar exista, în preajma Eurasiei, o ridicătură de pămînt care ar fi o continuare a sistemului muntos ce se întinde pe fundul oceanului mondial pe o lungime de aproape 100.000 de kilometri. Dar cum să verifice acest lucru știind că pe Oceanul Înghețat de Nord nu se poate naviga liber?

„Drumul“ spre presupusul șir muntos, ascuns nu numai de un strat gros de apă ci și de un înveliș permanent de gheață, i-a fost deschis de cîmpul magnetic. Amintim, între altele, că fenomenul cîmpului magnetic, deși se numără printre cele mai vechi descoperiri ale omenirii, continuă să-i uimească și azi pe oamenii de știință prin noile aplicații pe care și le află. Cînd s-a gîndit să-l folosească și în scopul verificării ipotezei sale Demeņkaia a pornit de la un fapt cunoscut, anume că în Oceanul Pacific cîmpul magnetic are două particularități neobișnuite. Prima constă în aceea că anomaliile lui, înfîlinate pe suprafețe de sute de mii de kilometri pătrați, sînt uimitor de uniforme. Pe hartă ele apar ca o succesiune continuă de izolinii prelungi, asemănătoare ca formă cu niște suveici gigantice. A doua particularitate este aceea că anomaliile magnetice ale oceanului se deosebesc radical de anomaliile cîmpului magnetic al continentelor.

Comparînd aceste date, Demeņkaia s-a gîndit că dacă prin ridicarea aeromagnetice se va constata în Oceanul Înghețat de Nord un cîmp magnetic oceanic tip „suveică“ intrerupt pe alocuri de indicii magnetici ai cîmpului continental, va însemna că pe fundul oceanului există o ridicătură, un șir muntos.

Ipoteza cercetătoarei sovietice a fost confirmată. Oceanul Înghețat de Nord s-a dovedit îmbrăcat în același „veșmînt“ magnetic ca și Oceanul Pacific. S-a descoperit că el are un cîmp magnetic „suveică“ tipic, intrerupt pe alocuri de contururi proprii continentelor. Limitele contururilor astfel întretăiate s-au dovedit ale șirului muntos subaevatic.

În prezent sînt în curs de clarificare legăturile acestui șir muntos cu viața plantei, influența lui asupra curenților oceanici, a pescuitului și navigației.

## DE VORBĂ CU PĂRINȚII

## Nu mi-e foame!

Cite necazuri și amărăciuni nu pricinuieste părinților — și mai cu seamă mamei — acest stereotip: „Nu mi-e foame!”, semnificând refuzul încăpăținat al copilului de a mânca bunătățile ce i se aștern pe masă.

— De ce nu are poftă de mâncare copilul meu? ne întreabă îngrijorate numeroase mame, constatând că băiatul sau fetița a început să slăbească, a căpătat un ten palid, nu adoarme decât târziu seara etc.

Lipsa poftei de mâncare sau *anorexia*, e o tulburare de nutriție, vremelnică sau de lungă durată, care cunoaște cauze atât de variate încât este greu a le înșirui, dar-

Să nu forțați copilul să mănince nici în cazul unor infecții acute cu febră, unde cauza anorexiei stă în tulburările metabolice din organism. Căutați numai să-i acoperiți nevoile de lichide (prin ceaiuri, limonăzi etc.), și vitamine până la vindecare, când poftea de mâncare va reveni de la sine. Printre alte boli acute sau cronice care se pot însoși de anorexie cităm: viermii intestinali, adenoidita, tuberculoza, infecțiile căilor urinare etc. Pe lângă tratamentul chirurgical sau medicamentos specific (antibiotice), se recomandă:

— Vitaminizare intensă și largă cu vitaminele C, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub>;



mi-te și a le discuta pe îndelete în cadrul unui „sfat medical”! Ne vom mulțumi deci să înfățișăm câteva din cele mai obișnuite cauze ale anorexiei, precum și cele mai simple „leacuri” ce vă stau la îndemână pentru ca micuțul dv. să-și recapete poftea de mâncare. La sugar, de pildă, anorexia poate fi cauzată de alimentația necorespunzătoare. Sugerea unor cantități prea mici de lapte pentru că sugarul este ținut la sân un timp prea scurt, secreția lăctată insuficientă, unele afecțiuni organice ale copilului care împiedică suptul normal (vegetații adenoidice, debilitate accentuată etc.), sau intoleranța copilului pentru laptele mamei care „nu-i place”, iată motivele cele mai frecvente care provoacă din instinct reducerea numărului supturilor. Alteori introducerea prematură de alimente noi și indigeste, mâncarea prea caldă sau prea rece, neregularitatea orarului, „gustările” oferite în răstimpul dintre prinzuri, înțărcarea prea bruscă, hipervitaminoza D sînt tot atâtea cauze de anorexie.

Să nu se uite, de asemenea, faptul că, la sugar, anorexia poate fi semn de debut al unei dispepsii — tulburare digestivă care preținde o îngrijire calificată. Or, mulți părinți, neînțelegând acest simptom, introduc alimente noi sau schimbă orarul de alimentație, agravând și mai mult tulburările dispeptice.

Tot nepriceperea părinților stă de multe ori la baza anorexiei preșcolarilor și școlărilor. A da copiilor mese prea monotone, cu prea multe făinoase, a-i sili să consume lapte mult, aliment care nu excită poftea de mâncare, a le da mese neregulate și frecvente (5—6 pe zi), a-i „îndopa” cu dulciuri, grăsimi, gustări prea acide sau condimentate între mese, iată tot atâtea erori alimentare care se răsfrîng asupra apetitului copilului. Copiii lipsiți de poftă de mâncare nu trebuie lăsați să mănince între mese. Evitați alimentele care le displac, reduceți cantitățile de supe și de alimente care satură repede, fără să fie și nutritive.

Se știe de asemenea, că poftea de mâncare depinde și de secrețiile salivare și ale mucoasei gastrice, dirijate de excitațiile pornite de la sistemul nervos central. Anorexia nervoasă datorită unor așa-zise „traume psihice” provocate de greșeli de comportare ale părinților sau educatorilor stă la baza lipsei de poftă de mâncare a multor copii. Stările de neliniște, teama, nemulțumirile, conflictele între părinți și copii sau între copil și profesori (notele proaste, bată-le vina!) se traduc la vârstă mai „sensibilă” printr-o treptată scădere a poftei de mâncare, cu slăbire accentuată.

Părinții nervoși vor avea — este știut acest lucru — copii nervoși. Iar „nervii” părinților reprezintă un inhibitor pentru alimentarea copiilor. Dragii părinți, nu certăți, deci, și nu constrângeți copilul să mănince, pentru că anorexiei i se vor adăuga vărsăturile și alte tulburări. Dacă vreți să educați copilul să mănince, faceți-o cu tact și răbdare, fără amenințări și argumente „contondente” bune doar pentru dresajul animalelor recalitrante.

mărime variabilă în raport cu fasciculul rupt, iar mai târziu locul se învinețește din cauza micii hemoragii ce se produce sub piele.

Ca tratament se indică repaus absolut la pat și comprese umede reci sau comprese cu apă de Burow.

## Febra musculară

Pentru persoanele care pleacă la drum fără să fi fost antrenate și care în primele zile de mers fac „febră musculară” (dureri ale mușchilor însoțite de oboseală generală) se recomandă bicarbonatul de sodiu. Bicarbonatul de sodiu ajută la prevenirea sau ușurarea acestor stări. Se vor lua 2-6 comprimate sau 1 linguriță de pulbere seara la culcare.

## Entorsele

Entorsele sau scrintiturile sînt răsuciri sau luxații incomplete ale articulațiilor, fără ca oasele să părăsească poziția lor anatomică. Se poate produce însă întinderea sau ruperea unor ligamente. Entorsele ușoare se tratează cu comprese reci și înfășurarea strînsă a articulației (gleznier, genunchiere). Entorsele mai complicate trebuie tratate de medic.

## Leșinul

Este o stare de rău general, cu pierderea cunoștinței. Bolnavul va fi descheiat la haine în poziție culcată, va fi stropit cu apă rece pe piept, gît și față și va fi palmuit ușor pe obraz. Dacă are fața roșie se va pune ceva sub cap și umeri, dar dacă e palid această manevră e contraindicată. Cînd bolnavul se trezește din leșin i se dă puțină limonadă dulce sau mai bine cafea. Dacă leșinul se prelungește se va chema medicul.

## Rănile

Se vor spăla cu o soluție dezinfectantă (permanganat de potasiu, apă oxigenată etc.), pînă ce se curăță și apoi se acoperă cu pudră de sulfamidă sau unguent de aureociclină 3 la sută. În lipsa acestora se face un pansament curat (de preferință cu o compresă sterilă) care nu va fi legat nici prea strîns, dar nici larg. Pansamentul se poate fixa cu bucăți de leucoplast.

## EPIDEMIOLOGIE

## Botulismul

Denumirea acestei boli provine de la cuvîntul latinesc *botulum*, care înseamnă cîrnat. Prin urmare, botulism înseamnă „boala cîrnatului”, lucru explicabil dacă ne gîndim că, încă înainte de descoperirea microbilor, s-a observat că boala se producea după ce unele persoane mîncău cîrnat.

La sfîrșitul secolului trecut s-a descoperit și microbul botulismului.

Debutul bolii se produce după 18-24 de ore de la contaminare și se manifestă prin: grețuri, vărsături, dureri de cap, amețeli, senzație de slăbiciune, temperatură nu prea mare 37,5—37,8 grade. Acest „corectiv” de simptome, destul de puțin tipic, este completat de alte tulburări, amorfeli în mîini și picioare, senzație de uscăciune în gură și gît, slăbire a inimii. Caracteristice sînt dificultățile la vorbire și înghițire. În cazuri grave, se poate produce oprirea inimii și a respirației.

Microbul botulismului are o particularitate care îl face mai de temut, comparativ cu microbii celorlalte boli molipsitoare ce se pot transmite prin alimente infectate: este foarte rezistent și uneori nu este omorît prin fierbere, chiar dacă aceasta se face la 100 grade timp de cîteva ore. Microbii botulinici pot fi distruși de aceea numai prin încălzirea continuă a întregii mase alimentare la 120 grade, în aburi sub presiune.

În ce privește rîspîndirea botulismului, aceasta se produce de cele mai multe ori prin conserve, chiar cele preparate din legume și zarzavaturi dacă nu sînt bine sterilizate, lucru ce se întîmplă destul de des în trecut la fabricile particulare de conserve.

În fabricile moderne de conserve, sterilizarea este riguros controlată astfel încît nu se înregistrează cazuri de botulism datorită conservelor.

În schimb, în gospodăriile de familie, prepararea conservelor făcută empiric poate produce infectarea acestora cu microbii botulismului și, ca urmare, îmbolnăvirea celor care consumă asemenea conserve. Pentru a se evita acest pericol, este necesar ca înainte de a fi consumate, conservele să fie refierate.

Salamurile semifumate (italian, București, cracauer) se vor păstra în camere întunecoase și bine aerisite, la o temperatură maximă de 14 grade. Bucățile de salam trebuie atîrnate în poziție verticală, fără să se atingă unele de altele și avînd între ele spațiu suficient pentru aerisire.

Dr. B. Voronov

## Poșta medicului

MARIA ALEXANDRA-Sinaia: 1) Be Shaw spunea: „Secretul fericirii stă în a pierdut întrebîndu-te dacă ești fericit sau Remediu este ocupația”. Acest „remediu” recomandăm și dv. 2) Nu vă atingeți de un fel de așa-zis „neg”; riscați ca, fiind soarea unui nev, să-l împingeți spre cancer. Mai mult chiar, dacă observați că o deformație tumorală care a rămas staționară și ani de-a rîndul începe să crească, dureroasă și se înconjoară de un „chenar” știatic, adresați-vă unui medic specialist în derea testării lui.

M. NARDI-Eforie-Sud: Considerăm că tările descrise de dv. sînt de origine nervoasă în acest sens pledează și hipertensiunea nu genă de care suferiți. Tratamentul acestei constă în tranchilizante neurotonice (strîn în special, dacă medicul apreciază că hipertensiunea nu constituie o contraindicație), tonice nervoase (vit. B<sub>1</sub> forte, vit. B<sub>12</sub> 1 000 gamma, fobion), dietă bogată în proteine (carne, brînză), dușuri alternative calde și reci și ales înfrîngerea emotivității. Mai reveniți tratament.

P. V.-Militari: Abstenența prelungită produce frecvent tulburări de felul celor reld de dv. La accentuarea lor contribuie prot neîncrederea dv. În posibilitățile proprii ditate, tracul etc. Vă recomandăm tratam prescriis mai sus tov. M. Nardi — Eforie-Su reluarea unei activități sexuale normale.

P. STRUȚEANU-București: 1) Leziunea mai minină” pînă la abia potențial evol orice leziune tuberculoasă precoce (aparit centă, aspect radiologic congestiv etc.) tre să fie tratată cu tuberculostatice. Tratame trebuie să fie mixt, așa cum v-a indicat m cul fiziologic, fie numai hidrazidă și strept cînă, fie hidrazidă, streptomycină și PAS. Cura igienico-dietetică de alimentație și re este imperios necesară (col puțin în primele de tratament). Reluarea activității credem c e bine să o faceți sub 6 luni de tratament, avizul specialistului este absolut obligatori

S. TOHĂNEANU-Deva: 1) Și în materie boli, „regula de aur” este că nu există... re de aur. Încă cei vechi constatau că nu e boli ci bolnavi. Astfel încît tratamentul, ales într-o afecțiune alt de delicată ca a trebuie condus cu pricepere și răbdare de caz la caz, de către un specialist ginecolog perimentat. 2) La munte, razele ultraviolete mai puternice decît în regiunile joase, unde sînt atenuate de către pătura de aer a atîr rei. Astfel intensitatea radiațiilor este de c ori mai mare la înălțimea de 1 800 m decît nivelul mării. Procedați deci în consecință...

P. ANDREI-com. Tufări: Dacă tratamen ce vi s-au recomandat nu au dat rezultate pacientul în față”, cu atît mai puțin vă pu fi noi de folos. Este posibil ca vechea afec ne, deși tratată, să fi lăsat urme. În orice vă recomandăm să consultați un specialist andrologie dintr-un centru universitar apro

PRISECARU NICOLAE-Craiova: Vă mu mim pentru bunele aprecieri; vom depune și aici înainte eforturi pentru a face pagina no tră cît mai interesantă și mai atractivă. Per afecțiunea dv. puteți să vă adresați Spital de chirurgie plastică și reparatorie, str. A Mincu 7, București, deși nu credem că ex vreoa soluție.

CORINA CIMPONERIU-Lugoj: 1) Cînd pi este aspră, crăpată, este necesară o spălare țională a ei cu săpun supragrăsat și fricț cu cîteva picături de glicerină; fricțiuni cremă de lanolină sau Nivea și mănuși de peste noapte. Evitați frigul, apa rece, pur mănuși calde iarna. 2) Pentru buze crăpate, nolină sau pomadă cu thigenol 20%. Săpunu apa de gură iritantă sînt interzise.

O. T.-Tg. Mureș: Trebuie să vă adresați u medic specialist endocrinolog care vă va sta tratamentul în funcție de „formula glandular Sportul (în special inotul) și gimnastica (vec „Program pentru mișcări de trunchi” din v mul „Cultura fizică și sănătatea” de dr. I. D gan) sînt ajutative prețioase.

N. R.: Răspunsurile la rubrica „Poșta me cului” se dau în ordinea primirii scrisorilor. cazuri excepționale, cei care doresc să li se r pundă direct prin poștă sînt rugați să anexe timbrele pentru francarea adresei de răspu Răspunsurile în revistă au, însă, prioritate a pra celor prin poștă.

— lăptișor de matcă sau hidrazidă asociată cu Electovit cîte 2 comprimate pe zi;

— insulină în injecții subcutane — 2-5 unități (la copiii mai mari, la pubertate, chiar 10 unități zilnic sau la două zile), cu 1-2 bucăți de zahăr, de 2-3 ori pe zi;

— în caz de anorexie nervoasă, adm

istrarea de sedative nervoase: polibrom,

fenobarbital sau carboxin în doze mici

(1/4—1/2 comprimat);

— rezultate bune au dat și așa-zisii ste

roizi (hormoni de sinteză, stimulenți ai a-

similării substanțelor protidice), cum sînt:

Madiol, Dianabol, Steranabol, cîte 1/4—1/2

comprimat pe zi de 5 ori pe săptămînă,

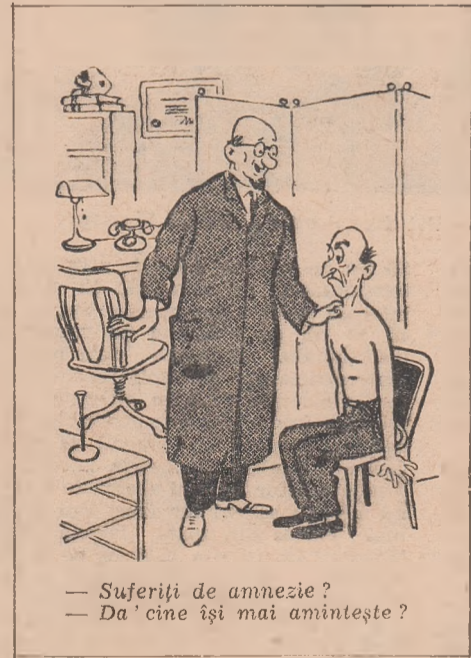
mergînd chiar pînă la un comprimat pe zi

— timp de cîteva săptămîni. Toate aces-

tea, firește, numai cu recomandarea și sub

controlul medicului pediatru.

Dr. E. Suterin



— Suferiți de amnezie?  
— Da' cine își mai amintește?

## SFATURI UTILE

## Primul ajutor

## în cîteva accidente

## Rupturile de mușchi

Apar în urma unor eforturi mari sau bruște și se manifestă prin dureri sfîșietoare care obligă la imobilitate. La locul dureros apare sub piele un nodul dur, de







## DE PRETUTINDENI

## Autostrada sub Mont Blanc

din 1787 Horace-Benedict de Saussure, celebrul naturalist și geolog elvețian, scria: „Va veni o zi în care se va deschide sub Mont Blanc un drum carosabil, pe care vor circula vehicule unind valea Aosta cu valea Aosta”.

Visa lui Saussure s-a împlinit la două secole distanță. În acest interval proiectele de construcție a unui tunel pentru autostrada sub Mont Blanc au fost numeroase. Cel dintâi datează din 1835. În 1953 s-a semnat la Paris o convenție între Franța și Italia pentru construirea în comun a tunelului. Cinci ani mai târziu în cele două țări s-au constituit comitetele care și-au împărțit tronsoanele de construcție și în 1959 au început lucrările. În prezent se știe, inaugurarea a avut loc în anul acesta.

Un inginer italian se găsește la o altitudine de 1381 metri iar cel francez la 1274 metri. Traseul se întinde pe 11,600 kilometri constituind cea mai lungă autostradă din lume.

Un automobilist care vrea să ajungă din Paris în Franța pe această cale are de plătit o taxă variind între 2000 lire (pentru un automobil cu o capacitate sub 1000 cc.) până la 4000 lire (la o capacitate de peste 2400 cc.).

Iluminarea tunelului este puternic iluminată. În interior, însă, se vede înaintea, în timp ce se scade în intensitate, în cea mai mare parte a traseului rămânând două și de două lămpi fluorescente. Mașinile circulează la o distanță de o sută de metri una de alta, viteza maximă permisă fiind de 50 km pe oră. Există, însă, și un minimum de viteza obligatoriu: 50 km pe oră.

Autostrada este reprezentată de două benzi asfaltate, având fiecare o lățime de 3,50 metri și despărțite între ele de două benzi albe. Pe fiecare latură se află un trotuar, la o distanță de trei sute de metri, câte un refugiu unde se poate proteja în timpul reparării unei pane de motor sau în caz de incendiu. La același interval se găsește câte un punct de alimentare în perete, care permite la nevoie marșarea de întoarcere a mașinii, pentru a merge în sens invers.

Pe lângă automobile, și pietonii pot folosi tunelul. La dispoziția lor se află,

de fiecare parte a șoselei, câte un trotuar larg de 0,80 metri.

Aerisirea se face prin intermediul a două stații de ventilare, cu o putere instalată totală de 7600 kilowați. Cele 16 ventilatoare centrifuge introduc în fiecare oră în tunel câte 2200000 metri cubi de aer curat și extrag 1100000 metri cubi din aerul viciat, ceea ce este suficient pentru un trafic de 450-600 vehicule pe oră. Se prevede că, în primii ani de funcționare, tunelul va permite circulația a 450000 automobile anual, dar se presupune că în viitorul deceniu și jumătate această cifră se va tripla.

Aparate speciale măsoară conținutul de oxid de carbon al atmosferei, precum și gradul de opacitate a acestuia, intensificând ventilația atunci când necesitățile o cer.

Un serviciu special de poliție veghează la respectarea dispozițiilor de circulație. Agenții folosesc motocicletă capabile să remorcheze un vehicul avariat. De asemenea, un sistem de semnale luminoase invită pe cel aflat la volan să-și mărească sau să-și reducă viteza, în caz că el contravine de la regulile stabilite. În plus, în numeroase nișe scobite în perete există telefoane și dispozitive de alarmă pentru eventualități de forță majoră.

Pentru moment, traficul se efectuează numai între orele 6 dimineața și 10 seara. Este o perioadă de „rodaj” a tunelului, care odată depășită va permite circulația neîntrerută timp de 24 de ore.

Altitudinea maximă a parcursului este de 1395 metri. Punctul respectiv se află situat aproape pe verticala vârfului Mont Blanc, care atinge, după cum se știe, cota de 4810 metri.

Și acum câteva cifre comparative cu alte mari pasaje subterane ale lumii. Cu cei 11,600 km pe care-i măsoară, tunelul de sub Mont Blanc reprezintă un traseu aproape dublu față de urmașul său imediat, „Marele Saint Bernard”, care leagă Italia de Elveția, având 5,780 km. Pe alte continente găsim tunelul Brooklyn din New York care se întinde pe 3,383 km și tunelul Kamman, din Japonia, care are 3,460 km.

B. Lavrov

# Margarina

## VEGETALĂ VITAMINIZATĂ

O grăsime de origine vegetală ce înlocuiește untul atât la prepararea prăjiturilor cât și la diferite preparate culinare



## COMBINATUL CHIMIC FĂGĂRAȘ

TELEFON: 207.

oferă spre vânzare:

**AZOTAT DE SODIU**  
STAS 6030/1959  
UTILIZAT ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ,  
SIDERURGICĂ, TEXTILĂ,  
STICLĂRIE ETC.

**SULFAT DE AMONIU**  
STAS 931/1961  
UTILIZAT LA FABRICAREA MEDICAMENTELOR, ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ, TABĂCĂRIE ETC.

**SULFIT DE SODIU**  
N.I. 2449/62  
REZULTAT DE LA FABRICAREA FENOLULUI, UTILIZAT LA FABRICAREA HÂRTIEI ȘI CELULOZEI

STAS 2062/1961  
**DAMIGENE DE STICLĂ**  
A 50L. DIN STOC SUPRA NORMATIV

# CITITORI!

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

### CARTEA PRIN POȘTĂ

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

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

### IMPORTANT

Secția „DISCUL PRIN POȘTĂ” din cadrul librăriei vă poate expedia cu promptitudine și discursurile solicitate

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



## CONSUMAȚI

### DROJDIA FORTIFIANTĂ

Drojdia fortifiantă are importante calități nutritive prin conținutul mare de vitamine și în special vitaminele grupei B, în care este foarte bogată, și este bine tolerată ca supliment în alimentația omului.

Drojdia fortifiantă este indicată în special pentru persoanele care folosesc în alimentația zilnică un regim dietetic care, deși asigură principiile nutritive, nu reușește — în majoritatea cazurilor — să asigure necesarul de vitamine de care organismul are nevoie.

Un supliment de 10-15 g zilnic completează deficiențele vitaminice ale dietelor sărace.

În diabet se recomandă 10-15 g pe zi, iar în stări carentiale de nutriție, stări astenice și în toate cazurile în care se administrează antibiotice, doza de drojdie fortifiantă este de cca. 10 g zilnic și poate ajunge chiar la 50 g pe zi dacă organismul suportă bine.

Drojdia fortifiantă se administrează concomitent cu cele două mese principale ale zilei (prânz și seara), pe stomacul plin, fie uscată, în reprize mici, antrenată cu apă, fie dizolvată în prealabil în puțină apă.

