

Proletari din toate țările, uniți-vă!

# Veac nou

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

## Temperaturi și extremele lor

Dincolo  
de zero absolut!

de ing. fiz. Teodor Tauth

...Și la antipodul lui

de Marius Petrașcu

(pag. 6-7)

ANUL XX

# 13

(1993)

27 martie 1964

12 pagini, 1 lea



La școala de balet „A. I. Vaganova” din Leningrad

ÎN

## Ca în filme!

de Sanda Faur  
(pag. 5)

ACEST

Biblioteca „Veac nou” nr. 39

## Rasputin — făcătorul de minuni

NUMĂR:

de Alexei Iugov  
(pag. 9-10)



# memento

V. POCECIUEV



Primii pași spre o viață nouă

cite  
MOSCOVE...

Știi cite Moscove există în lume? În orice z mult mai multe decât ați fi fost, poate, atați să răspundeți în primul moment. Din e am aflat noi pînă acum:  
Moscova sau mai exact „mica Moscova” numit în timpul insurecției populare slova- (în 1944 sătucul Koliși din Carpați, unde afla statul major al partizanilor slovaci. Moscova poate fi găsită și pe harta... Tibe- m. Este vorba de un lanț muntos desco- it de exploratorul rus Prjevalski. Moscova mai există, însă, și în Scoția. E mele unui sat așezat pe firul unei ape nu- te... Volga.  
Moscova din S.U.A. există chiar în cinci mplare. Dat fiind că nu mai puțin de cinci sele din Statele Unite ale Americii poartă mele capitalei U.R.S.S.  
Moscova brăzdează, însă, și oceanul. Căci e numele vasului amiral al flotei de spă- oare de gheață sovietice din Extremul ient.  
i simptom înclinați să credem că înșiruirea este epuizată.

V. Z.

turneu  
în  
Italia

ele mai bune numere de cire din Mos- a își găsesc o confirmare a calității lor n aplauzele cu care sint răsplătite de licul italian. Căci, începînd de la 18 tie, circuitul din capitala U.R.S.S. se află urneu în Italia, unde dă reprezentații enova, Napoli, Milano, Bologna, Roma orino. Spectacolele de la Genova au eis cu deschiderea în acest oraș a pri- expoziții industriale sovietice organi- în Italia.

el de acum este al doilea turneu ita- al circuitului moscovit. Pentru a evita resia de „deja văzut”, conducerea Cir- ii din Moscova a făcut eforturi deose- spre a veni numai cu numere inedite. um cinci ani, cînd a avut loc primul eu, Oleg Popov n-a putut veni în Ita- De data asta, celebrul clown este unul punctele de atracție ale programului. rotundă, ochii albaștri exprimînd o ibilă candoare, părul veșnic zburlit și oasa șapcă în carouri a lui Popov au nit din primele zile extrem de popu- în Italia. Cînd artistul, aflat singur în a întunecată, în mijlocul unui cerc de nă, strînge în brațe pata luminoasă n covor aurit, apoi o reduce la dimen- ea citorva palme și în sfîrșit o inchi- epede-repede, într-o pungă pe care o i strîns, lăsînd arena într-un întune- tal e o adevărată explozie de aplauze ie bună.

r, bineînțeles, Oleg Popov nu e sin- l număr de succes. Pentru prima oară lă în Italia și „Circuitul lui Filatov”, nu- pe dreptate așa intrucît programul osului dresor de animale ar putea e numai el un întreg spectacol. Ală- de Filatov produce de asemenea sen- călăreții lui Olibek. Conducătorul or temerari acrobați pe cai, Olibek, cum 80 de ani și s-a deplasat în Ita- u titlul de consilier al celor 11 feciori i.

pă care, desigur, sint echilibriștii, zistii și toți ceilalți artiști care au ibuit cu munca și măiestria lor la bine meritată a Circuitului din Mos-

m. v.

britten  
în

U. R. S. S.

jamin Britten este considerat cel e seamă compozitor contemporan al și unul din cei mai iluștri ai în- lumii. Britten a compus recent o

noastră simfonie — pentru violoncel și or- chestră — dedicată marelui instrumentist sovietic Mstislav Rostropovici.

Acum citeva zile a avut loc în capitala U.R.S.S. prima auditiie mondială a ace- stei lucrări. La pupitrul Orchestrei filar- monice din Moscova era compozitorul iar solist a fost, bineînțeles, Rostropovici. Simfonia este împărțită în patru mișcări — allegro, scherzo, adagio și passacaglia — ultimele două executate fără pauză între ele.

În sala mare a Conservatorului din Moscova, unde s-a executat lucrarea, se afla un public de zile mari. Succesul a fost atît de răsunător încît dirijorul, so- listul și orchestra au trebuit să biseze finalul.

În curînd va avea loc, tot la Moscova „premierea” sovietică a altei lucrări a lui Britten, „Requiemul războiului”, pe care muzicologii o consideră una din cele mai remarcabile pagini ale componisticii de azi.

g. n.

un pod  
în  
120 de  
minute!

„O performanță a tehnicii sovietice” — aceasta a fost părerea cetățenilor Mosco- veii despre o nouă lucrare recent exe- cutată în zona gării Bielorusă și menită să modernizeze aspectul capitalei. Atenția trecătorilor a fost atrasă în primul rînd de neobișnuita liniște ce se instăpînise în timpul lucrărilor de peste riul Moscova; garniturile trase în gară încremeniseră în loc, trenuri noi nu mai soseau iar loco- motivele încetaseră să manevreze. În al doilea rînd atenția moscoviților a fost a- trasă de puternicele macarale care, con- centrate în jurul vechiului pod feroviar, păreau că țin sfat.

La gara Bielorusă începuseră grabnice lucrări de reparare, mai bine zis de „în- fințire” a podului de peste riul Moscova. Grabnice, căci cele două arcuri ale bătri- nului pod, vechi de peste 90 de ani, tre- buiau înlocuite în cel mai scurt timp, pen- tru ca podul să poată fi redat traficului. Performanța a reușit și încă într-un timp mult mai scurt decît cel prevăzut: în a- proximativ două ore!

Meritul aparține, după cum ne infor- mează presa sovietică, echipei nr. 3, spe- cializată în construcții de poduri. Opera- țiunile au fost grele, complexe. În primul rînd noile arcuri metalice, lungi de 55 de metri și cîntărind 1800 de tone, montate pe pontoane, au fost instalate pe gheață. După care calea ferată a fost demontată și macarale cu o putere de 200 de tone au ridicat vechile arcuri depunîndu-le pe butuci.

Partea cea mai grea a lucrărilor a in- ceput, însă, abia după aceasta. Zecile de macarale au început să manevreze, cablu- rile groase de oțel au fost întinse și acu-

rile podului, vechi și noi, au prins să se urnească simultan pe ambele maluri.

În sfîrșit, la orele 13 precis, un prim convoi de încercare a traversat podul in- linerit, pentru ca după o oră circulația să se desfășoare normal. Un pod în 120 de minute!

a. b.

cum arăta  
ivan  
cel  
groaznic?

De zece luni, adică de cînd s-au deschis sarcofagele aflate în biserica Arhanghelski din incinta Kremlinului, celebrul antropolog Mihail Gherasimov lucrează fără odihnă la reconstituirea fizionomiei lui Ivan cel Groaznic după osemintele găsite.

Stadiul în care se află astăzi lucrările permite o seamă de precizări.

Chipul lui Ivan al IV-lea mărturisește un caracter puternic și imperativ. El aduce prea puțin cu portretele pe care pictorii au încercat să le reproducă pînă acum. Adevăratul Ivan al IV-lea era urît, con- temporanii spuneau chiar că era și pocit la trup. Reconstituirea lui Gherasimov îl arată cu un nas acvilin, lung și foarte sub- țire, cu buza inferioară mult ieșită în afară, cu colțurile gurii lăsate în jos a dis- preț, cu o frunte îngustă și ochi mari.

Osemintele țarului s-au conservat bine. De aceea, cercetîndu-le, savantul a putut „citi” în ele multe lucruri. Profesorul Gherasimov afirmă astfel că Ivan cel Groaznic era înalt — 1,77 m sau 1,78 m, cîntărea 80—90 de kilograme, era voinic, bea și minca mult, trăsături puse în lu- mină de o obezitate precoce și de celulele osoase. Se știe că Ivan al IV-lea a trăit numai 54 de ani dar celulele lui osoase erau ca ale unui om de 70 de ani.

Profesorul Gherasimov speră să termine lucrarea în cursul lunii aprilie.

s. p.

un  
interviu  
al soției  
lui  
Hemingway...

respondentului din New York al revistei, G. Borovik. În interviu Mary Hemingway se referă la problema operelor inedite ale prozatorului american.

Din interviu aflăm, printre altele, că în luna mai vor vedea lumina tiparului memo- riile lui Hemingway inspirate de șederea scriitorului la Paris în anii 1920—1930. Un fragment va fi publicat în prealabil de re- vista „Life”.

Mary Hemingway ne mai furnizează o informație foarte interesantă. Și anume că printre operele nepublicate ale soțului ei este și un roman care îmbrățișează o lungă perioadă de timp — inclusiv anii celui de al doilea război mondial — și în care cu- noscuta povestire „Bătrînul și marea” intră ca parte constitutivă. Romanul nu are titlu și probabil că el va fi fixat de Mary He- mingway.

Pe lîngă memoriile și romanul amintit, He- mingway a mai lăsat un ciclu de povestiri despre Africa, anii acțiunii lor fiind 1953—1954.

În ce o privește pe Mary Hemingway, ea intenționează să scrie amintiri despre soțul ei, urmînd, printre altele, să restabilească unele adevăruri și să precizeze anumite as- pecte denaturate apărute în multe lucrări consacrate lui Hemingway după moartea scriitorului.

Și încă un proiect de viitor: o vizită în Uniunea Sovietică.

i. s.

ca  
și  
înainte  
de a...  
muri...

Da, da, prietenii tractoristului Vladimir Harin spun despre el: „E sănătos tun și muncește ca și înainte de a... muri”. Căci, într-adevăr, Vladimir a murit și a fost re- adus la viață de medici.

...Într-o seară de iarnă, cînd tînrul se afla în stepă, motorul tractorului încetă să funcționeze. Dîndu-și seama că n-o să-l poată repara, tractoristul porni pe jos spre sat. Gerul se întefișe, însă, și Vladimir simțea o dorință nestăvilită să doarmă. Deși zărea luminile satului, înțelese că n-o să poată ajunge acolo. Se culcă în ză- padă...

După citeva ore fu găsit înghețat. Trupul îi înțepenise ca un butuc. Medicii spitalu- lui unde fu imediat transportat nu mai aflară în trupul lui nici un semn de viață: inima încetase să bată, ochii-i sticloși nu mai reacționau la lumină și nu mai res- pira. Să fi murit oare? — se întrebau me- dicii. Dar de ce are trupul o culoare atît de stranie: nu e palid ca al unui cadavru ci roșu-albăstrui. Dar dacă e cumva vor- ba de o moarte clinică? E adevărat că sa- vantul Vladimir Negovski a dovedit că moartea clinică nu durează mai mult de cinci-șase minute, după care celulele cre- ierului mor și nu mai pot fi restabilete. Medicii și-au amintit, însă, și de ultimele experiențe ale profesorului Negovski, cînd acesta a readus la viață un ciine după două ore de la dispariția oricărui semn de viață. E drept, ciinele fusese supus hipotermiei, fusese înghețat artificial. Dar dacă și tînrul nostru se afla în stare de hipotermie și corpul îi înghețase numai?

Trebuiau, deci, luate măsuri neîntîrziate. Mai întii picioarele pacientului au fost virite într-un vas cu apă caldă iar mîinile și corpul fricționate cu spirt. În mușchiul inimii au fost introduși stimulatori. Și curînd inima a zvicnit slab. Însemna deci că omul trăia și avea nevoie urgentă de hrană. Drept care, pe aortă a fost fixat un aparat pentru pomparea singelui. După scurt timp sora care-i masa toracele a simțit că inima începe să se trezească par- că la viață. Pielea tînrului a prins să ca- pete o culoare roz iar mușchii să-și piardă rigiditatea excesivă.

După o oră bolnavul a scos primul of- tat. Însemna că revenea la viață dar greu! Imediat au început să l se facă transfuzii de singe. Medicul Pavel Abramian a stat la căpătîiul lui douăsprezece ore.

Apoi doctorii au mai avut de luptat ci- teva luni pentru viața tînrului în vîrstă de numai 23 de ani. Acum, Vladimir Harin este primul om care s-a aflat timp de citeva ore în stare de moarte clinică, s-a însănătoșit și și-a păstrat intactă ca- pacitatea de muncă.

g. b.

Zilele acestea revista „Ogoniok” a publi- cat un scurt interviu acordat de Mary He- mingway, văduva marelui scriitor, co-



Să facem o incursiune dincolo de Cercul polar, adică dincolo de 66° latitudine nordică, în împărăția înghețului veșnic, la Norilsk, oraș situat la depărtare de aproximativ 6000 km de Moscova. Decolind într-o zi de primăvară din capitala Uniunii Sovietice călătorul aterizează la Norilsk în plină iarnă, o iarnă grea cu geruri mari, zăpadă și vânturi puternice ce spulberă și fac să pătrundă pretutindeni pulberea sticloasă și rece a mantiei nordului. Conform orarului călătorul ar trebui să sosească la Norilsk noaptea, dar el constată cu uimire că soarele continuă să lumineze bolta cerească încăpăținându-se să n-o părăsească (timp de 68 de zile în șir, pînă la sfîrșitul lui iulie !)

Dincolo de Cercul polar

## Norilsk, orașul nichelului

Am nimerit, așadar, în plină zi polară. Pe aceste meleaguri, în măruntaiele munților Norilsk zac mari zăcăminte de cărbune și minereuri cuprifere care, după cum s-a dovedit, conțin în același timp însemnate cantități de nichel, cobalt, platină, rutheniu, iridiu, titan, seleniu, aur, argint, sulf etc. Sînt puține regiuni pe glob în care să existe o atît de desăvîrșită imbinare a celor două elemente de bază ale industriei: minereurile polimetali-ce și cărbunele, și încă în cantități atît de mari! Aici pot fi găsiți cărbuni cocsificabili și energetici, inepuizabile rezerve de nisipuri cuarțifere care asigură necesarul de fondanți metalurgici, iar argilele, gipsul și calca-rele necesare producției de ciment au favorizat crearea unei industrii a materialelor de construcție. Pînă și producția de acid sulfuric a fost realizată la Norilsk cu mijloace locale.

Cîte greutăți n-au trebuit însă să biruie constructorii acestui puternic avanpost industrial al nordului pentru valorificarea acestor bogății! Căci natura nu s-a arătat de loc primitoare cu ei. Alături de vînturi și ger, de troiene de zăpadă, înghețul veșnic era un inamic necruțător al oamenilor sosiți pe aceste meleaguri. În condițiile stratului de sol veșnic înghețat, care la Norilsk atinge o grosime de 200-250 m, pionierii nordului au trebuit să găsească metode noi pentru ridicarea construcțiilor industriale și civile. Într-adevăr, nu sînt puține cazurile cînd case întregi s-au afundat sau porțiuni de cale ferată au dispărut în mlaștinile formate în urma topirii solului înghețat pe care fuseseră construite. La început clădirile întreprinderilor și a termocentralei din Norilsk au fost construite pe stînci, căci puțini erau cei care se încumetau să se bizuie pe solul înghețat. Inventiv, ca întotdeauna, omul a găsit însă pînă la urmă soluțiile tehnice adecvate condițiilor neobișnuite în care trebuia să trăiască. Problema consta în „conservarea” înghețului veșnic, căci gheața este aceea care, în această regiune, sudează puternic solul. O clădire ridicată pe o temelie obișnuită ar topi solul înghețat și în felul acesta, după un timp oarecare, s-ar ruina. De aceea constructorii din Norilsk au adoptat o metodă originală, anume realizarea temeliei construcțiilor sub formă de piloni afundați la peste cinci metri adîncime, cu spațiu de aerisire la suprafața solului. În felul acesta topirea solului în timpul verii este împiedicată, noile temelii putînd susține clădiri chiar de 20 de etaje!

Acum Norilskul este un mare centru industrial, numărînd circa 110.000 locuitori, fiind cel mai nordic oraș și cu cea mai mare populație. În timpul îndelungatei nopți polare străzile sînt marcate de șiragurile luminoase ale felinarelor, locomotivele moderne aleargă ca niște licurici șerpuid pe pantele munților iar deasupra topitoriilor de metal se mențin permanent luminiscente purpurii,

reflexe ale cuptoarelor electrice. Uriașul combinat nordic luminează tundra mai puternic parcă decît chiar aurora polară! În cadrul lui sînt prelucrate bogatele minereuri extrase din carierele aflate în împrejurimi, după ce mai întîi au fost supuse concentrării în fabrica de înobilare și aglomerare. Cea mai mare uzină metalurgică din Norilsk este uzina de nichel, mindria combinatului, urmînd apoi uzinele de cupru și cobalt, cea de platină etc. Incepînd din 1959, topirea nichelului se face în cuptoare electrice moderne, ceea ce a dus la sporirea producției și la însemnate economii.

Cu zece ani mai tînăr decît uzina de nichel este uzina de cupru care, în 1952, a luat locul unei mici uzine similare, devenind un adevărat gigant al metalurgiei. O mare realizare a inginerilor din Norilsk este și elaborarea tehnologiei extragerii cobaltului din reziduurile producției de nichel. Cantitatea de cobalt extrasă va spori în anii septenalului cu 52 la sută, după cum va spori și producția de seleniu, telur, cupru și de metale din gru-

electrică decît în primul an al intrării ei în funcțiune. Necesarul de combustibil este asigurat de marile zăcăminte de cărbune descoperite în imediata apropiere. Producția minelor carbonifere din Norilsk se realizează, pentru prima dată în această zonă a globului, în cariere deschise și este de circa 7000 de tone zilnic. Cărbunele extras aici nu este însă folosit numai în focarele termocentralei sau în cuptoarele uzinelor metalurgice, ci constituie și baza energetică a Drumului maritim de nord și a floetei fluviale de pe Enisei.

În componența complexului organism al combinatului de la Norilsk intră patruzeci de unități, patruzeci de părți interdependente care se completează reciproc. În uriașa întreprindere sînt reprezentate majoritatea ramurilor industriale: mine și cariere reprezentînd industria extractivă; fabrica de aglomerare și cocsochimică — industria prelucrătoare; uzinele de nichel, cupru, cobalt, platină — pe cea metalurgică; termocentrala — energetică; o mare uzină mecanică, uzina de reparații a utilajului minier și



Peisaj industrial dincolo de Cercul polar

pa platinei, care asigură o mare parte din valoarea producției de metal a combinatului.

Dar adevărata inimă a combinatului, fără de care acesta nu ar putea funcționa nici măcar o singură zi o constituie centrala termoelectrică care acum produce de cîteva ori mai multă energie

transportate de nave fluviale care parcurg pînă la Krasnoiarsk o cale de 2030 km iar cele de pe Drumul maritim de nord pînă la Arhanghelsk de 2767 km! Amin-tînd despre aceste distanțe nu trebuie omisă nici realitatea că în aceste regiuni navigația e limitată la numai 3-4 luni pe an!

Se pune, însă, întrebarea: cum se realizează legătura cu „con-ti-

## În căutarea senzaționalului

În plină iarnă polară pe străzile Iakutskului și-au făcut apariția, într-o bună zi, niște ființe ciudate. Atît de ciudate încît cei inclinați să dea crezare romanelor științifico-fantastice păreau îndreptățiți să-i ia drept... năvălitori din stele. Fața le era ascunsă îndărătul unei măști iar ceea ce trebuia considerat drept trup, miini și picioare dispăreau într-un vestmînt pestrîț ce putea fi bănuț umflat cu aer.

Nedumerirea trecătorilor nu dură, însă, mult. În echipamentul bizar al noilor veniți ei descoperiră curînd atributele nelipsite ale turiștilor, iar curiozitatea lor împinsă pînă la indiscreție îi clasa fără greș în tagma ziaristilor. Un ultim amănunt sfîrși prin a-i identifica în întregime: ziaristi vorbeau italiana.

Să fim, deci, înțelegători pentru extravaganța costumului arborat de acești fii ai Italiei însoțite, plecați în căutarea senzaționalului. Căci goana după senzațional îi minase spre aceste meleaguri aspre. Judecați și dumneavoastră: „Reporteri italieni în mijlocul urșilor albi” sau: „Itinerariul ziaristic în ținutul înghețului veșnic”. Titlurile ar fi sunat frumos în paginile revistei italiene „Epoca” și ar fi atras privirile celor 400.000 de cititori ai ei. Pustiuri de gheață, legende și obiceiuri iakute, iurte, toate astea cufundate în întunericul nopții polare...

Senzațional, nu? Dar numaidecît oaspeții s-au lovit de o primă surpriză: Institutul de cercetări cosmofizice din Iakutsk. În cadrul institutului cercetările se desfășoară conform planului Anului Internațional al Soarelui calm. Se studiază „la fața locului”, fenomene interesante cum sînt aurorele polare. La Conferința internațională de cosmofizică ce a avut loc la Tokio savanții iakuți au prezentat referate care n-au rămas fără ecou în lumea științifică.

Apoi surprizele s-au ținut lanț: bogate exploatari diamantifere, construcții de centrale electrice și conducte de gaze, dezvoltarea industriei chimice. Universitatea, centrul de televiziune și Filiala Academiei de Științe a U.R.S.S....

O vizită într-un colhoz? Nimic mai simplu.

Club, bibliotecă, punct sanitar... Magazine, creșe, poștă și altele.

...Și o primă concluzie a ziaristilor străini: „Nemaipomenit!”

Cum se descurcă iakuții cu distanțele enorme dintre localități? În veacul aviației întrebarea pare naivă. Un „Il-18” te transportă oriunde, chiar și la Oimeakon, supranumit „polul frigului”. Aici temperatura coboară în timpul iernii pînă la minus 60 de grade! Vîntul, însă, nu bate niciodată, ceea ce face ca gerul să fie suportat foarte bine. Exotism nordic? Mă rog, pot fi numite și așa pileurile de zădă din jurul așezării, rotocolul portocaliu al Soarelui sau friptura de limbă de ren pe care îți-o oferă gazdele ospitaliere. Cum rămîne, însă, cu aparatele de tranzistori din casele ciobanilor? Dar ce originalele proiecte de clădiri înalte deasupra solului pe piloni de beton armat pentru a evita înclinarea lor în timpul verii, cînd stratul de suprafață al pămîntului veșnic înghețat se înmoaie?

Da, în Iakutia poți vedea multe locuri interesante. Chiar și o grădină botanică cu flori tropicale. Sau o „paradă a modei” care prezintă, alături de tradiționalele cizmulite din piele de ren, pantofi cu toc „cui”. Pe scurt, poți vedea destule lucruri care să te facă să exclami în cor cu ziaristii italieni: Senzațional!

Domnica Costescu

mentul”, ținînd seama de condițiile climatice ale regiunii? Principala peartă a Norilskului o constituie portul Dudinka. Vapoarele ce navighează pe Enisei sînt aici încărcate cu nichel și foi laminare de cupru electrolitic, cu lingouri de cobalt, seleniu sau platină scumpe. Sutele de mii de tone de cărbune extras din bazinul aflat în apropiere sînt și ele

Dar în cursul lungii ierni polare? În această perioadă, unicul mijloc de legătură cu „continentul” este transportul aerian; într-adevăr, avioanele transportă anual, pe linii regulate, peste 40.000 de pasageri și sute de tone de mărfuri spre Moscova, Krasnoiarsk, Igarka sau Dudinka.

Un obiectiv principal al industriei din regiune îl constituie acum mecanizarea și automatizarea proceselor de producție atît la termocentrală cît și la uzinele metalurgice. Prin această acțiune se va reduce considerabil numărul muncitorilor și se vor realiza economii de sute de milioane de ruble anual. În primul patru ani ai septenalului au fost eliberați din diferite activități circa 7500 de muncitori care, astfel, au putut fi trecuți în alte sectoare deficitare. Printre realizările metalurgiștilor din Norilsk se numără elaborarea de oțeluri speciale rezistente la ger și a numeroase aliaje noi; în prezent ei se preocupă de soluționarea problemei extragerii din reziduurile rezultate la fabrica de înobilare a unor însemnate cantități de titan, vanadiu, galliu etc., etc.

Vizitînd Norilskul nu-ți vine să crezi că orașul are abia 10 ani și că pînă nu de mult acolo se întindea tundra pustie. Și nu se poate să nu rămii impresionat cînd îți se spune că teatrul pe care-l ai în față este cel mai nordic din lume, ca de altfel și centrul de televiziune, școala tehnică, bazinul acoperit și cinematograful cu ecran lat sau clădirile impunătoare cu multe etaje. Tot la Norilsk se află și cel mai nordic sovhoz din lume, în care se produce lapte iar în uriașe sere, legume și zarzavaturi ba chiar și mierea atît de necesară pentru aprovizionarea populației.

Așa arată astăzi Norilskul, marele oraș de dincolo de Cercul polar, strălucită mărturie a supunerii naturii de către om. Datorită omului, viața pulsează cu tărie și în îndepărtatul nord care, alături de celelalte regiuni ale Uniunii Sovietice, contribuie și el la dezvoltarea și înflorirea țării.

Ion S. Gruescu

Cercetător științific  
Institutul de geologie-geografie  
al Academiei R.P.R.



(Urmare din numărul trecut)

## Din culisele celui de al doilea război mondial

1939 el începe să solicite Germaniei iste ajutor material. În august, un r de 25 de acoliți ai lui Quisling ntează un „kurs” special într-o tabără și-și. Ei urmează să constituie prișalon de rebeli care, după planurile isling, vor monta o lovitură de stat pă ce vor ocupa punctele-cheie din vor cere intervenția Germaniei. rior, trădătorul își schimbă proiectesimțindu-se în stare să aducă la linire lovitură de stat, el cere hitler să treacă la ocuparea directă a sale. În acest scop se adresează ami-i Raeder, care, la 14 decembrie 1939, u două luni înainte de incidentul ark”, aranjează o întâlnire Hitlerng. Așa ia naștere planul „Weser- ng”.

1 martie 1940, „führerul” transmite onțiilor săi detaliile acestui plan, imediat lângă titlu poartă obișnuita une „strict secret”.

vom strădui ca acțiunea noastră să pașnică, scrie acolo. Obiectul ei ofi-rebuie să fie protecția militară a alității Norvegiei și Danemarcei (in-mp hitleristii se deciseră să ocupe astă țară — n.n.)... Este foarte im-nt ca aceste state să fie luate prin dere”.

osibil de înțeles semnalul!”

2 aprilie se fac ultimele completări ui „Weseruebung”. Ministrului de e Ribbentrop i se cere să ia toate ile diplomatice necesare pentru a din partea guvernelor danez și nor- o capitulare fără nici o rezistență. ebit de concludente sînt indicațiile u privire la modul cum urmează camuflate transporturile de trupe și ii spre cele două țări scandinave. form instrucțiunilor purtînd titlul sine grăitor „Măsuri de înșelare și laj în invazia Norvegiei” se ordonă ele germane folosite în acest scop prefacă, dat fiind că totul se va în- i în plină noapte, că sînt nave bri- . La nevoie, se arată în instrucțiunii, înălța la pupa drapelul marinei e, bine luminat de un reflector. La eventualele interpelări în morse din orvegienilor se va răspunde în engleză. În linie generală acest răs- trebuie să sune: „Venim într-o vizi- portul Bergen. Nu avem intenții dau și indicații amănunțite fiecărui n parte. De pildă crucișătorul r” se va prezenta drept crucișătorul ic „Cairo” iar „Koenigsberg” drept itta”. În caz că norvegienii ar trans- semnalul de oprire, vasele germane e să răspundă: „Vă rugăm repetați il semnal!” și, după repetarea lui:

asa fel încît banditeasca operație să se poată desfășura în voie. La 9 aprilie 1940 ambasadorii germani la Oslo și Copenhaga înmînează ultimatumul hitlerist miniștrilor de externe respectivi la ora... 4,30 dimineața. Notele sînt redactate cu obișnuita aroganță a naziștilor și cer supunerea imediată și fără rezistență față de „protecția pe care o oferă Reich-ul”.

Se știe că Danemarca a capitulat imediat. Capitala ei a fost ocupată de un sim- plu batalion de soldați germani. Din me-

care legau Copenhaga de Berlin nu au fost tăiate, încît invadatorii au putut comunica în toată liniștea cu comandamentul suprem hitlerist. Abia mai târziu s-a dezvoltat în Danemarca o puternică mișcare de rezistență împotriva coteropitorilor.

Norvegia a rezistat, în condiții extrem de grele, timp de mai bine de două luni. Chiar cînd întreaga țară a fost ocupată, norvegienii nu s-au considerat înfrinți și au continuat să lupte cu îndrăjire, provocînd ocupanților hitleristi mari pierderi în oameni și materiale.

### Cine-i vinovatul?

8 octombrie 1941... Au trecut trei luni și jumătate de la mișleșcul atac hitlerist împotriva Uniunii Sovietice. Orașul Orskade în mîinile germanilor. Hitler ordonă șefului său de presă, Otto Dietrich, care se află împreună cu el pe front, să ia un avion și să plece la Berlin spre a face o declarație în fața corespondenților ziarelor străine.

Plină de laudăroșenie, declarația lui Dietrich se încheie cu afirmația categorică: — Din punct de vedere militar, Rusia Sovietică a fost înfrîntă.

Exact trei ani, șapte luni și o zi mai târziu, Reich-ul nazist capitulează necondiționat. Armata Sovietică este în Berlin, „führerul” s-a sinucis, Germania a suferit cea mai mare înfrîngere din întreaga ei istorie.

Au trecut de atunci aproape două decenii. Supraviețuitorii din rîndul conducătorilor civili și mai ales militari ai celui de al III-lea Reich au încercat cu disperare în acest răstimp să „explice” cauzele și mecanismul catastrofei suferite de „invincibilă” mașină de război nazistă. Volume de memorii, jurnale intime, studii tactice etc., au apărut cu nemiluita. Fiecare încearcă să arunce vina pe alții și toți pe Hitler. Linia generală pe care merg autorii acestor lucrări este: „Dacă nu „führerul”, ci generalii ar fi condus războiul, Germania ar fi ieșit victorioasă!”.

Pușini sînt cei care recunosc adevărul. Printre ei e și generalul Blumentritt, care scrie: „Atitudinea trupelor rusești, chiar de la prima bătălie, a fost cu totul alta decît cea la care ne așteptam. Chiar cînd erau încercuți sovieticii rezistau și luptau”. Postul șef al statului major, generalul Halder, recunoaște și el: „Am subestimat capacitatea de luptă a Uniunii Sovietice”. Feldmareșalul von Rundstedt se vede nevoit să admită: „De la prima ciocnire pe front mi-am dat seama că tot ce citeșem înainte despre așa-zisa slăbiciune a rușilor era un nonsens”.

Majoritatea comandanților încearcă, însă, să se scuze, acuzîndu-l pe „führer”. Generalul Guderian, de pildă, susține că el a făcut tot ce era omeneste posibil pentru a-l convinge pe Hitler ca în toamna lui 1941 să-și îndrepte atacul principal împo-

triva Moscovei ceea ce, pretinde el, „ar fi putut provoca un deznodămînt fericit al ofensivei noastre”. Dar Hitler avea nevoie de Ucraina, pe care spera s-o transforme într-un grînar al Germaniei.

— Generalii mei habar n-au de probleme economice care mă frămîntă, a exclamat „führerul” cu prilejul discuțiilor purtate în legătură cu direcția în care urma să se desfășoare atacul.

Pe de altă parte Guderian recunoaște că nici Keitel, nici Jodl, nici Halder — principalii conducători ai Wehrmacht-ului — nu s-au opus în vreun fel planurilor lui Hitler. În același timp, Halder îl invinuit pe Guderian că și acesta și-a schimbat părerea și că a căzut de acord cu „führerul”. Este evident că nu greșea acestuia, ci pătura de luptă, armamentul, abnegația, înaltul spirit patriotic al ostașilor sovietici au dus la victoria asupra germanilor în bătălia Moscovei. „Cu uimire și dezamăgire, scrie Blumentritt, am constatat în octombrie și noiembrie 1941 că rușii păreau să nu-și dea seama că fuseseră bătuți, ba chiar se pregăteau să treacă la ofensivă”. În jurnalul său intim Halder notează în aceeași perioadă: „Mitul invincibilității armatei germane s-a spulberat definitiv!”

### Ultimul mesaj

Ianuarie 1943. Trupele germane care alcătuiesc armata a VI-a de sub comanda lui von Paulus sînt încercuite la Volgograd de aproape două luni. Toate încercările hitleristilor de a le elibera din împrejurare au dat greș. La 8 ianuarie trei tineri ofițeri sovietici, purtînd un steag alb, se înființează la comandamentul german. Ei aduc un ultimatum care cere trupelor încercuite să capituleze în următoarele 24 de ore, pentru a evita o nouă și inutilă vărsare de sînge.

Von Paulus trimite o radiogramă „führerului”, cerînd să i se dea libertate de acțiune. Hitler refuză și-i ordonă să reziste „cu orice preț”. Prețul e plătit în vieți de soldații germani, care cad cu miile. La 24 ianuarie, emisarii sovietici prezintă un nou ultimatum. Von Paulus transmite prin radio comandamentului suprem:

— Trupele au rămas fără muniții și fără hrană... Avem 18.000 de răniți și nici un mijloc pentru a-i îngriji. Prăbușirea e inevitabilă. Cerem permisiunea imediată de a ne preda, pentru a salva viețile soldaților noștri.

Răspunsul lui Hitler nu întîrzie:

— Se interzice capitularea. Armata a VI-a își va păstra pozițiile pînă la ultimul om și ultimul cartuș. Prin eroica ei rezistență ea va contribui la stabilirea unui front defensiv și la salvarea lumii occidentale.

Ofițerilor nu le scapă amara ironie involuntară a mesajului primit din partea „führerului”. Este cel puțin bizar că ei trebuie să salveze „lumea occidentală”, aceeași pe care au atacat-o în urmă cu aproape trei ani. Armata a VI-a a jucat un rol de seamă în ofensiva desfășurată împotriva Belgiei, Olandei și Franței — și iată că acum e invitată să „le apere”!

Pentru „a ridica moralul” trupelor încercuite, căpeteniile naziste încep să le bombardeze cu telegrame de felicitare. În timp ce soldații condamnați de Hitler la o moarte fără rost pier sub ploaia de gloanțe și obuze, Goering declară în Reichstag:

— O mie de ani de acum înainte germanii vor vorbi cu mîndrie despre această bătălie și își vor aminti că, în ciuda tuturor dificultăților, victoria s-a hotărît aici, pe malurile Volgăi.

Într-un sens, Goering are dreptate. Bătălia de la Volgograd este punctul de cotitură al celui de al doilea război mondial și decide victoria. Dar nu victoria Germaniei naziste, ci a Uniunii Sovietice și a întregii coaliții antihitleriste.

La 30 ianuarie, von Paulus trimite o nouă radiogramă:

— Capitularea nu poate întîrzia mai mult de 24 de ore.

Hitler recurge atunci la o măsură lipsită de orice logică. Deși e evident că von Paulus va fi luat prizonier, el îl avansează la gradul de feldmareșal. Întrebat de ce a făcut acest gest „führerul” răspunde:

— În istoria Germaniei nu există precedent în care un feldmareșal să fi fost luat prizonier.

Se pare că Hitler își închipuie că, galvanizat de avansarea lui neașteptată, von Paulus va realiza imposibilul — ieșirea din încercuire — sau, cel puțin, se va sinucide, pentru a nu cădea viu în mîinile inamicului. Nu se întîmplă însă nici una, nici alta. La 31 ianuarie, orele 19,45, radiotelegrafistul Armatei a VI-a transmite ultimul mesaj:

— Rușii sînt la ușa comandamentului...

La sfîrșitul mesajului, el adaugă literele CL, care, în limbajul morse internațional, înseamnă că postul de radio respectiv nu va mai transmite. Bătălia de la Volgograd se încheie cu victoria totală a Armatei Sovietice. Proaspătul feldmareșal von Paulus, împreună cu 24 de generali, cu mii de ofițeri și zeci de mii de soldați sînt luați prizonieri. Este cea mai mare înfrîngere suferită pînă acum de o armată germană.

(Va urma)



lui 1941 a început. Dar soldații hitleristi nu sînt echipați pentru gerurile stepei

ibil de înțeles semnalul”. Scopul ident, de a câștiga timp, cit mai mp, pentru ca invazia să poată de- pt împlinit înainte ca țările coter- reacționeze.

il diplomatic este și el stabilit în

tive rămase pînă acum necunoscute artileria de coastă și marina de război daneză nu au tras nici un singur obuz în vasele germane cu trupe, care treceau la cîțiva metri distanță și care ar fi putut fi copleșit nimicite. Nici măcar firele telefonice



## Scene din viața sovietică

## Ca în filme!

Ați văzut-o, fără îndoială: Marețkaia își înfășurase capul într-o broboadă țărănească, își trăsese pe minci un cojoc gros și fata ei fină, spiritualizată, ochii ei ciudați cu colțurile trase în jos, luaseră dintr-odată căldura blindă a unei femei simple de la țară. Era însăși întruchiparea mamei, deși de astă dată ercina nu dăduse, ci salvase viața unui copil. „Printre oameni buni” se numea emoționanta povestire cinematografică despre o fetiță pierdută în timpul războiului. Găsită și crescută cu nesfârșit devotament de o colhoznică și apoi redată — cu sentimentul datoriei împlinite, dar și cu un sfîșietor regret — adevăratei mame. Filmul putea fi o melodramă. Nu a fost. Pentru că din imaginile lui irumpea adevărul istoriei. Pentru că filmul acesta îndeplinea funcțiile memoriei. Pentru că în anii tragici ai războiului s-au petrecut nenumărate asemenea întâmplări „ca în film”.

Întimplări de felul celor de mai jos...

Un vagon de tren tixit pînă la refuz, în care pluteau aburii respirațiilor neliniștite și fierbinți, în care se auzeau scîncete spierate de copii: trenul se țira, în toamna lui 1943, spre Germania hitleristă, ducînd cu el în surghiun familii întregi de oameni sovietici. Albă ca varul, cu umbrele morții tremurîndu-i pe chip, Nina Kojuh își trăia ultimele clipe. Soțul o privea cuprins de deznădejde, ținînd stîngaci în brațe pruncul lor, o fetiță de numai trei luni. La prima oprire, în gara orașului polonez Grajewo, hitleristii au aruncat trupul, cald încă, al tinerei femei. Ivan Kojuh, mut de durere, a avut doar atîta putere cît să strecoare copilul prin ușa întredeschisă a vagonului de vite și să-l pună în brațele unei femei poloneze aflate întimplător în gară: știa că altfel copilul e pierdută. Abia de s-a mai putut auzi — acoperit de zgomotul roților — numele pe care Ivan Nikolaevici Kojuh și l-a strigat de după ferestruica zăbrozită...

Primele cuvinte pe care le-a rostit micuța Tereza au fost în limba poloneză, oamenii și locurile pe care le-a cunoscut au fost poloneze, mamă i-a fost poloneza Elena Leškowska. Abia cînd mama ei adoptivă a murit, Tereza a aflat adevărul. Și a trimis o scrisoare spre Moscova: „Vreau să-l găsesc pe tatăl meu. Ajutați-mă. M-am simțit minunat la mama mea adoptivă... dar acum știu totul despre mine. Pe tatăl meu îl cheamă Kojuh Ian. Vreau să-l găsesc cu orice preț. Ajutați-mă. Tereza”.

Cu scrisoarea aceasta s-a întimplat un lucru miraculos. Ca și cum ar fi fost rostită în fața unor pereți din stîncă rezonantă, ea și-a dublat, și-a triplat, și-a înzecit ecoul și și-a transmis mesajul pe uriașele spații ale pămîntului sovietic. De fapt, ea căzuse în mîna Iuliei Ponomareva, o simplă lucrătoare de la serviciul de cercetări al Uniunii Asociațiilor de Cruce și Semilună Roșie. Aceasta a luat stiloul în mîna și a

scris. A luat receptorul și a telefonat. A căutat teji Kojuhii din Uniunea Sovietică: erau nenumărați. A trimis în toate marile orașe ale țării chestionare despre Kojuhi: au răspuns toți, dar niciunul din ei nu-și pierduse copilul în război. Să fi murit oare Ivan Nikolaevici? Cum să dea de urma lui? Pe Iulia Ponomareva o cuprinsese amărăciunea. Și atunci, mesajul Terezăi și-a răsfrînt din nou ecoul: au pornit în căutarea tatălui ei sute de oameni, lucrători din miliție, de la bircurile de informații, au început a se da anunțuri la începerea spectacolelor de teatru și cinema, la stațiile de radioficare. „Il caut pe tata, ajutați-mă”, răsuna prin unde vocea adolescentei. Și, într-o zi, întimplarea dezlegă totul: un lucrător din miliție scrie din Medvejegorsk că ar fi stat de vorbă cu un oarecare Anton Iakubovski, iar acesta ar fi lucrat cîndva într-un sovhoz din regiunea Vitebsk cu un tractorist pe nume Dmitri Kojuh. Pe tatăl lui îl cheamă Ivan Nikolaevici și se află acum la Astrahan. Nu e fi el tatăl Terezăi?

Da, el era... Iulia Ponomareva l-a chemat la telefon dar nu s-au prea putut înțelege: plîngeau amîndoi. Peste puțină vreme, la Astrahan, tatăl își stringea în brațe fiica. Oamenii îi salvaseră viața, oamenii i-o restituiseră. Căci pretutindeni te poți afla „Printre oameni buni”. Ca în film...

Ca să străbăta distanța Zabugski — Meissen ori Moscova — Cerbere, ca să stabilești deci comunicarea dintre cele două orașe sovietice și respectiv orașul german și cel francez nu e nevoie decît să te adresezi civilizației: un bilet de tren sau unul de avion și spațiile geografiei au fost anihilate. Există, însă, și o geografie afectivă, care topește distanțele și unește inimile oamenilor. Punctele ei cardinale se numesc omenie, solidaritate, generozitate, dăruire de sine. Poveștile pe care le veți afla mai jos, povești adevărate, își țes adevărurile și epica din aceste coordonate care încheagă profilul aceluși om pe care Gorki îl scria cu majusculă.

...Așadar, un bombardament puternic în apropiere de Meissen, în primăvara lui 1945. Printre cei doborîți de suflul bombelor și acoperiți de moloz două sovietice, o mamă și fetița ei, tîrîte cu sila de hitleriști în Germania — Tatiana și Tamara Zinciuk. Din acea clipă, mama nu și-a mai revăzut copilul: pierdute una de alta în iureșul amețitor al bombardamentului, ele nu s-au mai putut regăsi. Fata a început să alege, disperată, printre ruine, plîngînd și strigîndu-și mama. A auzit-o Martha Herbst, o femeie germană care ura războiul și fascismul și a luat-o la ea acasă, pentru un ceas-deuă, pînă se va potoli spaima. A ținut-o timp de opt ani: germana Martha Herbst devenise mama micuței rusoaice Tamara Zinciuk. Apoi adolescenta a plecat în patrie, unde a luat primele lecții de rusă, la casa de copii unde fusese primită ca într-o mare familie. Cele dintîi rînduri pe care le-a scris în regăsită limbă maternă a fost o scrisoare: „Vă

rog s-o căutați pe mama mea, poate că mai trăiește”. Tamara Zinciuk și-a găsit mama. Dar de cîte ori trimite la Meissen o scrisoare, e începe cu „Liebe Mutter”...

În orașul francez Cerbere există o familie, Maillou pe nume. Sînt oameni inimoși și veseli, care au doi băieți de treabă, Georges și Christian. Vecinii vă pot spune, însă, confidențial, că pe Christian, l-a adus pe lume mai ales dorul celor doi soți după Cristiana, copilă pe care începutul războiului le-a adus-o și apoi le-a scos-o din casă... Atunci, în anii aceia crispați și triști, Juliette Maillou a primit o vizită neobișnuită: o tinăra femeie sovietică, Lira Talizina, cu o fetiță în brațe. Talizina trebuia să se întoarcă în țară, copilul avea o sănătate foarte șubredă și n-ar fi putut suporta riscurile unei asemenea călătorii. Da, ea, Juliette îi va opri fetița și o va îngriji ca pe micul ei Georges, să nu-și facă griji. Lira Talizina a plecat cu ochii în lacrimi: de recunoștință, de durerea despărțirii, de îngrijorare pentru viitor...

Cristiana a devenit preferata familiei, Juliette o adora. Și totuși, într-o zi, cînd copilă crescuse, a chemat-o și i-a arătat nu fără o stringere de inimă o fotografie: să știe că nu ea, Juliette, îi e mama adevărată, că mama ei, aceea din fotografie, va veni într-o zi să o ia acasă, în țara lor mare și frumoasă. Cînd a rămas singură tinăra franțuzoaică a plîns multă vreme. Dar cînd Lira Talizina a sosit în Franța să-și ia copilă (războiul se terminase) și-a stăpînit firea și nu a înnegurat despărțirea.

...De fapt, fusese proiectată o fetiță, dar în definitiv dacă s-a nimerit să fie un băiat, poate și el foarte bine să se numească Christian, în amintirea micuței rusoaice Cristiana. Nu-i așa?

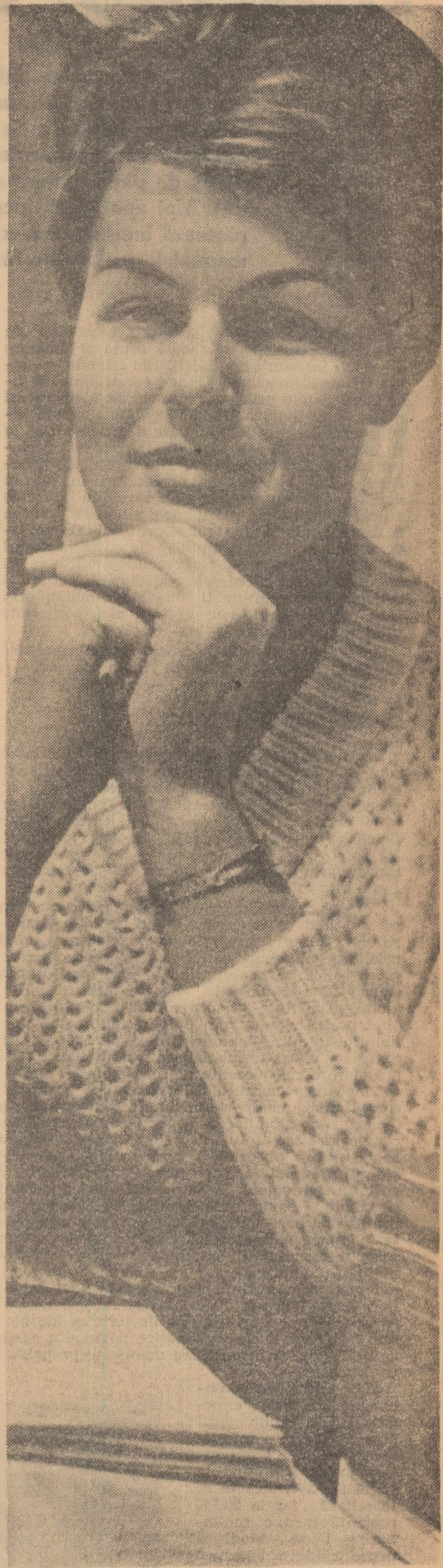
Ziarele sovietice mai amintesc și de multe alte asemenea minunate fapte de viață. Nu le mai pomenim. Deși ar însemna să o nedreptățim, de pildă, pe Maria Filippovna Liciko, femeia din satul Ciornii Bor care, deși avea de îngrijit în anii crunți ai războiului un soț bolnav și un unchi în vîrstă, a mai luat în seama ei pe Jenea, o fetiță de 9 ani, și pe Vitea de 5 ani, copii risipiți de front pe drumurile țării. Cînd s-au nimerit prin Ciornii Bor, Maria Zveaghina și copilul ei, veniți de prin părțile Arhanghelskului, Liciko i-a luat la ea acasă și i-a ținut tot pe lingă ea...

Într-o seară, hitleriștii au năvălit în casă: aflaseră că ea salvase copiii unor ostași sovietici și voiau să o ridice. Nu au găsit-o însă — cineva o avertizase din vreme asupra primejdiei. Timp de nouă luni a stat Liciko ascunsă, venind pe acasă doar noaptea, pentru a aduce mîncare și a spăla rufele copiilor. Toți cei pe care i-a adăpostit Maria Liciko au scăpat cu viață din război...

Propun o inversare a exclamației: nu „ca în filme!”, ci „ca în viață!” Pentru că nimic nu e mai bogat, mai emoționant, mai „artistic” ca viața.

Sanda Faur

Pe gînduri după o lectură interesantă...



## Vi-i prezentăm pe

## Prietenii de la Politehnică

România este o temă de discuție foarte frecventă la Institutul politehnic din Ural, iar interlocutorii sînt întotdeauna impresionanți de bine informați.

Să facem de aceea o scurtă vizită la celebra instituție de învățămînt și să luăm cunoștință de viața studenților, a profesorilor, de ceea ce îi preocupă.

Prima discuție — în biroul prorectorului Institutului, doctorul în științe tehnice Serghei Kuznetov.

— Intrucît sînt un mare amator de cifre am să citez cîteva. În institutul nostru învață peste 20.000 de studenți (inclusiv cei de la fără frecvență). De formarea viitorilor ingineri se ocupă 1.300 de cadre științifice. Cele 17 facultăți și 90 de catedre ale Institutului politehnic pregătesc cadre în 50 de specialități: metalurgii, constructori de mașini, energeticieni, radiotehnicieni, constructori, fizicieni, chimiști, economiști etc. Ingineri cu diplome obținute la Institutul politehnic din Ural pot fi întîlniți în multe colțuri ale Uniunii Sovietice. În institutul nostru au studiat și tineri din țările socialiste, printre care și România.

Am lucrat cu studenții romîni și la catedra de metalurgie a metalelor ușoare pe care o conduc, Cristea Trifu, Ion Niederkorn. Martoni Bela s-au evidențiat nu numai ca studenți sîrguincioși, ci au desfășurat și o intensă muncă de cercetare științifică.

Institutul politehnic din Ural, care a împlinit 40 de ani, a trecut în ultimul timp prin mari transformări. Ele îi privesc

în primul rînd pe studenți. Dacă înainte ei veneau direct de pe băncile școlii, acum cei mai mulți dintre dînșii au la activ un stagiu de producție de minimum doi ani.

Institutul politehnic nu este însă numai un puternic centru de învățămînt. Ia cadrul lui se studiază și probleme științifice de mare importanță economică. Institutul ține strîns legătura cu 24 de sovnașozuri și ministere. Multe din temele de cercetare sînt comandate de anumite întreprinderi.

Institutul politehnic din Ural cuprinde în colectivul lui savanți reputați care au creat direcții în știință, școli proprii. Unul dintre ei este Ivan Bogacev, doctor în științe tehnice și laureat al Premiului de Stat. Profesorul Bogacev și colaboratorii lui au creat fontă și oțeluri de mare rezistență, extrem de căutate și apreciate în industrie.

— Nu numai profesorii sînt de altfel preocupați de activitatea de cercetare științifică — îmi spune doctorul în științe tehnice Igor Kakovski. Studenții lucrează în permanență alături de noi. Avem o foarte activă societate științifică studentescă care cuprinde peste trei mii de tineri. Ne străduim ca de pe băncile Institutului nostru să iasă nu numai specialiști buni, ci și cercetători neobosiți.

O veche prietenie îl leagă pe profesorul Kakovski de mulți savanți romîni. El a fost de trei ori în R.P.R. ultima oară chiar anul trecut. A vizitat uzine, fabrici, institute și societăți științifico-tehnice, a făcut comunicări în fața unui public de iugi-

neri și studenți, a stabilit legături trainice de colaborare activă cu colegii romîni.

Despre viața viitorilor ingineri din Sverdlovsk vorbesc foarte expresiv și așezele studentesti. Ele m-au convins că studenții de la Politehnică știu nu numai să muncească, ci și să-și petreacă timpul liber în mod foarte instructiv. Afișul „Cercurilor de activitate artistică” cuprinde informații la zi despre capela corală și teatrul studentesc de miniatuiri, despre colectivul coregrafic, orchestra de estradă și ansamblul de violoniști. Asociația literară invită la o întîlnire cu cîțiva poeți din Sverdlovsk iar afișul Conservatorului din localitate — la o seară de muzică de cameră. Clubul institutului anunță că în curînd vor avea loc concertul violonistului Eduard Miansarov, laureat al Concursului Ceaikovski, jurnalul vorbit „Vreau să știu” și o vizionare de filme noi.

Sportul este și el foarte îndrăgît. Schiorii Institutului au cucerit de nouă ori locul I la campionatele studentesti pe țară, patinatorii și halterofili și-au adjudecat de patru ori titlul de campioni printre echipele universitare iar echipa handbalistelor a ieșit de două ori campioană a Federației Russe.

Institutul politehnic din Ural este membru colectiv al Asociației de prietenie sovieto-romîne.

Ludmila Butorina



# Dincolo de zero absolut!

De multe ori se întâmplă ca în urma frontului larg al științei care cucerește culmi din ce în ce mai înalte, pătrunzând în lumea invizibilă a particulelor submicroscopice sau avântându-se spre bezna de miliarde de ani lumină a Universului, să mai rămână „pete albe”. Fenomene care au fost observate cu zeci de ani în urmă își găsesc explicația mult mai târziu. Aceste fenomene par la început stranii și pline de contradicții, de parcă natura ar fi vrut să pregătească fizicienilor o surpriză și să ridice puțin de ei. Asta la început. Mai apoi, însă, lucrurile se lămuresc și sub presiunea cercetărilor perseverente vălul de mister se îndepărtează încetul cu încetul și „întâmplările ciudate” se încadrează în rîndul fenomenelor obișnuite și... în manualele școlare de fizică.

O asemenea surpriză a oferit oamenilor de știință și o descoperire făcută acum o jumătate de secol. Într-un oraș liniștit din Olanda savantul Heike Kamerlingh Onnes se străduia să lichiefieze gazele prin aducerea lor la temperaturi oase. Unul după altul toate gazele fuseseră bivate cu excepția heliului care a rezistat pînă la 0 iulie 1908. La această dată, însă, a fost declarat învins. Dar cu ce preț? În procesul de lichiefiere heliul i-a pus pe cercetători în fața a două fenomene nemișinate care, multă vreme au rămas în istoria fizicii „pete albe”. Este vorba de supraconductibilitate și suprafluiditate observate abia mai târziu, în 1937 de către savantul sovietic P. I. Kapița. Supraconductibilitatea se manifestă prin pierderea rezistenței electrice a conductorilor scufundați în heliu lichid, prin care pot să circule curenți fără nici o greutate împ de luni de zile.

Acest fenomen a fost explicat cu mult mai târziu de alt savant sovietic, N. N. Bogoliubov.

## Proprietăți stranii

A doua surpriză o constituie suprafluiditatea care relevă, de asemenea, o serie de proprietăți înduinate ale heliului adus în stare lichidă. În această stare el se comportă de parcă nu are seama să țină seama de legile elementare ale fizicii, se ridică pe pereții vaselor, învingînd forța de atracție gravitațională, curge uimitor de repede prin tuburi extrem de subțiri sau prin ante inimaginabil de înguste.

Cum se explică această comportare stranie? În primul rînd, de ce rămîne heliul lichid la temperaturi foarte apropiate de zero absolut, cînd celelalte gaze după ce au fost lichiefiate trec în stare solidă? Cunoșcînd că la zero absolut, din cauza lipsei de energie, de „agitație termică”, atomii aflați într-un corp rămîn nemișcați, ocupînd poziții rigide, vom putea explica existența heliului în stare lichidă în imediata apropiere a extremității scării termometrice numai plecînd de la anumite considerente noi, așa-numite cuantice. Mecanica cuantică este o ramură a științei care studiază comportarea lumii microscopice, a moleculelor, atomilor și particulelor elementare, importare cu totul deosebită, prezentînd în același timp proprietăți corpusculare (de substanță) și ondulatorii (de undă). Încercarea de a isi un echivalent în mecanica clasică pentru stemele și fenomenele cuantice, de a le explica intuitiv pe baza unor modele simpliste cunoscute în lumea macroscopică este sortită de la bun început eșecului. Și cu toate acestea, în cazul heliului lichid vedem cum substanța la scara microscopică prezintă anumite fenomene cuantice. Acest lucru este posibil deoarece la temperaturi foarte coborîte mișcările termice ale atomilor guvernate de legi clasice devin din ce în ce mai slabe și încep să se manifeste proprietățile cuantice.

Și acum să facem imediat o mică excursie. Să rîcim gazul nostru capricios într-un borator de temperaturi joase. Ajungînd la  $2^{\circ}\text{K}$  ( $-268,96^{\circ}\text{C}$ ) el se lichiefiază iar la  $2,2^{\circ}\text{K}$  ezintă încă o schimbare: i se modifică usc căldura specifică prin aceasta înțelegem că temperatura de căldură nesară spre a ridica temperatura unui gram de substanță cu un grad (ad). Pentru a face o diferență între proprietățile heliului sub și peste această temperatură s-a convenit ca el să poarte numele de heliu I sub  $2,2^{\circ}\text{K}$  și heliu II peste această limită. Tocmai acest heliu este lichidul buclă. Astfel, dacă încălzim la un capăt un tub plin cu heliu II căldura se va transmite cu viteză foarte mare, unde rezultă că heliu II conduce mai bine căldura decît cuprul. Diferența dintre ele este de peste 200 în fața heliului II. Încercarea de a explica acest fenomen ieșit din comun l-a condus pe P. I. Kapița, directorul Institutului pentru fizică din Moscova, la descoperirea proprietății de suprafluiditate a heliului II. El a presupus că transportul de căldură nu se

datorește conductibilității extraordinare a substanței, ci mișcării lichidului însuși. Așadar heliu II trebuie să fie extraordinar de fluid, să aibă o viscozitate extrem de redusă. Pentru a o măsura, Kapița a imaginat un dispozitiv foarte ingenios, în care lichidul trebuia să se scurgă între două discuri de sticlă polizată aflate la o distanță de 1 micron (o miime de milimetru). Rezultatul s-a dovedit de-a dreptul uimitor: viscozitatea a fost atât de mică încît nici măcar n-a putut fi determinată. Iată de ce Kapița a denumit fenomenul nou observat în experiența cu He II „suprafluiditate”.

## Surprizele heliului

La început s-a părut că totul este simplu. La temperaturi sub  $2,2^{\circ}\text{K}$  heliul devine suprafluid și începe să-și „facă de cap”. Turnat într-un vas cu două compartimente nivelele lichidului din ele se egalează spontan. Fizicienii au explicat și această „enigmă”. He II udă perețele despartitor, formează o peliculă subțire (de o milionime de centimetru grosime) și „călătorește” pe ea dintr-o parte într-alta a vasului.

Apoi lucrurile s-au complicat. Repetînd măsurătorile prin sistemul de discuri amintit s-a constatat că, deși lichidul se scurge prin acea fantă îngustă totuși exercită o frecare, e adevărat foarte mică, asupra discului. Gradul de frecare a fost pus în evidență provocîndu-se rotirea unui disc în fluid. Așadar, heliu II are totuși o oarecare viscozitate!

Dar fizicienii s-au mai lovit și de o altă ciudățenie.

Într-un vas cu heliu lichid a fost introdus un flaconaș care, împreună cu vasul, a fost răcit la temperaturi sub  $2,2^{\circ}\text{K}$ . Flaconul avea o mică deschidere sub nivelul heliului. În dreptul acestei deschideri a fost montată o sifonă. Apoi cu ajutorul unor raze de lumină focalizate s-a încălzit flaconașul. Elicea s-a pus în mișcare indicînd că a început scurgerea lichidului. Dar spre mirarea lui Kapița, care este experimentatorul, el a observat că flaconul rămîne plin.

Cum se pot explica oare aceste ciudățenii?

Heliu II este cînd suprafluid, cînd manifestă o oarecare viscozitate, se scurge dintr-un volum închis și acesta rămîne totuși plin! Explicația a fost dată de academicianul sovietic Lev Landau. În 1941 acesta a emis o teorie cuantică care descrie perfect comportarea heliului II. Deși este destul de complicată, teoria poate fi înțeleasă cu ajutorul „modelului celor două fluide”, care presupune existența în He II a două componente: una suprafluidă și una obișnuită. Peste  $2,2^{\circ}\text{K}$  nu rămîne decît componenta obișnuită, sub  $2,2^{\circ}\text{K}$  apare cea suprafluidă, fără însă ca cealaltă să dispară. Numai la  $0^{\circ}\text{K}$  toată cantitatea de heliu II devine suprafluidă iar componenta obișnuită năla. Teoria lui Lev Landau a fost confirmată în mod strălucit de experiență și re-

cunoscută de lumea întreagă. Pentru elaborarea ei autorului i s-a decernat în 1962 premiul Nobel pentru fizică.

Acum e ușor de explicat de ce heliu II nu are viscozitate la curgerea printr-o fantă îngustă, în schimb prezenta rezistență la frecarea cu un disc rotativ. Componenta suprafluidă trece imediat prin fantă, iar cea obișnuită se scurge lent provocînd frecarea; toată viscozitatea se datora ei. Landau a mai presupus apoi că numai componenta normală transportă căldura. Dacă dintr-un vas scurgem componenta suprafluidă ea va „lăsa” căldura acolo, lucru care de altfel s-a dovedit și experimental. În felul acesta apare limpede și paradoxul flaconașului. Căldura transportată de componenta normală a pus în mișcare sifonă, dar în același timp s-a format un contracurent de componentă suprafluidă care, prin proprietățile sale deosebite (irrotazionale), n-a acționat asupra elicei. Iată de ce flaconașul a rămas plin.

Înainte de a enumera și alte fenomene stranii ce domnesc în apropierea zeroului absolut, și care bineînțeles nu sînt singurele, mai amintim încă o proprietate interesantă a heliului II, prezisă pe cale teoretică. Este vorba de propagarea sunetului într-un lichid cu două componente. Acesta trebuie să se propage diferit în cele două medii fizice și să fie înregistrat dublu. Într-adevăr, s-a constatat existența celui de-al doilea sunet: acesta apare ca un fel de ecou.

Surprizele pe care le rezervă heliu nu s-au terminat totuși. Acum vre-o zece ani a fost separată o cantitate suficientă de heliu 3, un izotop rar al heliului. Răcindu-l pînă la  $3,2^{\circ}\text{K}$  fizicienii au reușit să-l lichiefieze, dar cît de mare le-a fost uimirea cînd au constatat că el nu devine suprafluid! De fapt era de așteptat ca proprietățile cuantice a două fluide formate din atomi cu greutate diferită să nu fie aceleași, dar la întrebarea de ce natura a privilegiat numai heliu obișnuit, 4, prin „minunea” celor două componente, nu se poate da încă un răspuns suficient de clar.

## Ce sînt temperaturile negative?

Cum adică sub zero absolut? Doar se știe că principiul al treilea al termodinamicii, lege verificată de un număr foarte mare de fenomene, spune că este imposibilă atingerea temperaturii de zero absolut. Dar temperaturile negative ar trebui să însemne nu numai atingerea, ci și „depășirea” scării termometrice. Așa ne-am obișnuit să judecăm lucrurile și de aceea ni se pare că temperaturile (de acum înainte prin temperaturi vom înțelege numai temperaturile absolute) negative se ridică împotriva bunului simț științific. Într-adevăr, așa va fi atîta timp cît vom căuta să le obținem prin trecerea temperaturilor prin zero absolut. Dar se pare că există și o altă cale de a pătrunde în acest domeniu ciudat al termodinamicii. Cunoscută teoreticienilor de peste o jumătate de secol, această cale pare foarte bizară și se bazează pe comunicarea unei cantități suplimentare de energie corpurilor (de acum înainte să le numim sisteme). Puțin ciudat, nu? Se știe doar că majoritatea sistemelor termodinamice cunoscute în natură au o proprietate comună: temperatura lor crește împreună cu energia internă (admițînd că condițiile exterioare, așa numiții parametri, nu se schimbă). Se știe, de asemenea, că temperatura înseamnă energia mișcării dezordonate a particulelor. Plecînd de la această ipoteză ar fi, într-adevăr, imposibilă ridicarea temperaturilor negative. Și aici urmează „surpriza” pe care natura ne-o oferă cu atîta larghețe la extremitățile scării termometrice. Ridicînd foarte mult temperatura unor sisteme se constată că energia lor internă crește și ea dar nu va tinde spre infinit, ci spre o valoare mare, dar finită. Așadar, creșterea energiei sistemului în continuare pe calea ridicării temperaturii este imposibilă. Există totuși alte căi de a se comunica energie sistemului — să zicem prin creșterea energiei particulelor în urma ciocnirii lor cu altele extrem de rapide injectate din afară. Și atunci vom ajunge la un moment dat la situația cînd, ridicînd treptat energia sistemului, vom depăși temperaturile pozitive infinite și, printr-un salt, vor trece în domeniul temperaturilor negative. Am ajuns așadar, dincolo de zero absolut pe calea ridicării temperaturii... peste infinit. Pare paradoxal și totuși este adevărat.

Astăzi temperaturile negative nu mai constituie doar o ramură teoretică speculativă. Ele au fost realizate în instalații experimentale în care ingeniozitatea a fost completată de ultimele realizări ale tehnicii moderne.

În felul acesta s-a ajuns dincolo de zero absolut pe cîi puțin ocolite, fără a supăra principiul al treilea al termodinamicii, pe cîi indicate de inventivitatea și spiritul experimentator al omului care, minat de veșnica-i sete de a cunoaște, a reușit să dezlege o serie de mistere de la o extremitate a scării termometrice.

Ing. fiz. Teodor Tauth

Institutul de fizică atomică al Academiei R.P.R.

Valori  
în nat



STEA  
peste  
100 mi

EXPLC  
30 mili

CENTR  
15 mili

COROA  
2 milio

SUPRA  
6000 °C

PETE  
4500 °C

INTERI  
(15 km.  
400 °C

PUNCT  
FIERBE  
APEI  
100 °C

SUPRAI  
(maximă  
58 °C

CORPU  
PORUM  
42 °C

CORPU  
OMULU  
36,6 °C

ADINC  
OCEAN  
1 °C

PUNCT  
DE TOI  
GHETII  
0 °C

MINIMA  
IN ANT  
- 88,3



P. I. Kapița — o celebritate a fizicii contemporane







...in  
corpore  
sano

## Esculap răspunde...

**FLORICA M.** — București: 1) Copilului dv. trebuie să-i respectați un program fix de masă și să-i dați o alimentație rațională din care două treimi să fie de origine animală (lapte, brânză, ouă, carne) și numai o treime de origine vegetală (lămoase, legume, fructe). Scoateți-l cât mai mult la aer, nu-l alintăți, nu-i dați să mănânce când aveți nervi, tensiunea nervoasă a părinților influențând negativ apetitul copilului. 2) Dacă, așa cum ne scrieți, copilul dv. e sănătos, el găsește majoritatea vitaminelor de care are nevoie în alimentele uzuale. Trebuie să știți că vitaminele nu stimulează pofta de mâncare, ci ajută, printre altele, la o mai bună asimilare. 3) Un copil bine îngrijit, care a fost alăptat la sân, scos la aer curat și lumină solară, ferit de boli contagioase nu ajunge rahitic. Este bine, în orice caz, să-i administrați copilului toamna și iarna vitamina D, sub control medical.

**FARM. MARC.** — Galați: 1) În ateroscleroza coronariană tutunul este cu desăvârșire contraindicat. Este destul să vă arătam că chiar după două țigări presiunea arterială crește (temporar) cu 10—20 mm, pulsul se accelerează cu 20—30 de bătăi pe minut și temperatura degetelor scade în medie cu 2—3°. 2) Ați făcut lipidograma? În caz că predomină hipoproteine, fracțiunea betalentă, heparina este indicată. Calea orală este tot atât de activă și de bine tolerată ca și cea intravenoasă. Tratamentul trebuie menținut timp de luni sau chiar ani, fără să se întrerupă mai mult de o săptămână pe lună. 3) Tratamentul cu iod în cazul dv. nu are decât o valoare minimă.

**ILEANA CONSTANTINESCU** — București: 1) Nu este adevărat că vitamina B-12 „preispune” la cancer. Utilizarea ei în doze mult prea mari poate provoca o hipervitaminoză manifestată prin poliglobulie (creșterea globulelor roșii peste numărul lor normal). Vitamina B-12 este, pe de altă parte, contraindicată în bolile precanceroase sau în cancer, deoarece stimulează creșterea tumorilor. 2) Indicațiile principale ale antideprinului sunt: melancolie, depresii de climacterium, stări depresive pe bază organică în ateroscleroză cerebrală și sensibilitate, surmenaj, nevroze astenice. Dintre contraindicații semnalăm: glaucomul, epilepsia, hipertrofia de prostată, insuficiența renală. Tratamentul cu antideprin se stabilește de medicul specialist pentru fiecare caz în parte. 3) Lăptișorul de matcă, datorită conținutului său important în vitamine, hormoni și aminoacizi acționează favorabil asupra organismului uman. Au fost publicate rezultate bune obținute prin tratament cu lăptișor de matcă în slăbire, boli nervoase, cardio-vasculare, boli de piele etc. Tratamentul cu lăptișor de matcă trebuie administrat cu prudență, punând da efecte defavorabile prin supradozare.

**IONESCU SABAU** — București: Pentru a vă putea răspunde la problema ridicată de dumneavoastră, vă rugăm să trimiteți adresa exactă.

**BREZAI VASILE** — Sibiu: Credem că în cazul dv. se poate face operația numită rinoplastie. Asemenea intervenții chirurgicale se fac la noi în țară la spitalul clinic Fundeni și la spitalul de chirurgie plastică și reparatorie din București.

„O MAMĂ GRIJULIE” — Ploiești: 1) Pentru a crește normal, copilul sănătos sugă atât lapte cât îi trebuie. Acest fapt îl puteți verifica cântărind copilul la trei-patru zile și veți constata că se îngrașă zilnic cu 25—30 g. Cântarul este un mijloc prețios care stabilește cu precizie dacă sugarul se dezvoltă normal. Nu interesează nici cantitatea de lapte luată la un supt, nici cantitatea pe care o sugă într-o zi atât timp cât sugarul crește și se îngrașă. Dacă copilul dv. are o lună el ar trebui să cântărească 3.800 g și să sugă aproximativ 600—630 g lapte pe zi. 3) Citiți articolul nostru „Cite ceva despre temperatură” din nr. 7 pe anul acesta.

**VIVORICA LUNGU** — București: 1) Pentru femeile căsătorite de mai mult timp, cu cicluri menstruale normale, perioada dintre a 10-a și a 20-a zi a ciclului este cea mai favorabilă pentru fecundare. 2) Fibromul uterin sau fibromul este o tumoră benignă, adică nu invadează țesuturile vecine și nu dă localizării la distanță (metastaze). El poate determina sterilitatea și apare desori la femeile sterile. Fibromul uterin nu este periculos dacă e tratat. Tratamentul se poate face medical și chirurgical.

P. S. Corespondența pentru această rubrică trebuie să poarte pe plic mențiunea „Pentru Posta medicului”.

## Rujeola — pe cale de dispariție

În multe țări din Asia și Africa rujeola e socotită un „dar al zeilor”. Ce fel de dar mai e, însă, și acesta dacă pentru a-l dobândi omenirea trebuie să plătească un tribut anual de mai bine de două milioane de victime. În țările slab dezvoltate sau dependente, din 10—20 copii bolnavi de pojar unul moare. O știre recentă anunța că epidemia de rujeolă izbucniță luna trecută în orașul iranian Kermanshah a secerat 90 de vieți tinere.

Cazurile de îmbolnăvire de rujeolă sînt foarte dese: aproape fiecare om

se îmbolnăvește o dată în viață, ceea ce înseamnă că organismul uman este foarte receptiv față de virusul rujeolei, lucru valabil pentru toate vârstele, cu excepția sugarilor pînă la trei luni. În plus, pojarul este foarte contagios.

Iată de ce vestea că preparatul pentru prevenirea rujeolei, realizat de un colectiv de cercetători sovietici sub îndrumarea profesorului A. Smorodintsev (același colectiv care a obținut și vaccinul antipoliomielitic), a trecut cu succes ultima „probă”, a fost primită cu interes și recunoștință.

Institutul de epidemiologie și microbiologie „Pasteur” din Leningrad a pus la punct producția în serie a vaccinului. Cu primul lot au și fost injectați circa un milion de copii în regiunile unde vaccinul a fost administrat copiilor în proporție de 90 la sută boala a dispărut complet. În urma observațiilor făcute asupra grupului de copii vaccinat acum patru ani s-a constatat că imunitatea se menține și azi. În cursul anilor 1964—1965 în multe republici ale U.R.S.S. vor fi vaccinați toți copiii de la un an la opt ani.



Noutăți în tehnica medicală. Cardioscopul electric supraveghează inima bolnavului operat.

**O PICĂTURĂ** de sânge omenească de mărimea unei gămălii de ac (1 mmc) conține 4.500.000—5.000.000 globule roșii (eritrocite). Tot singele conține atât de multe eritrocite încît un lanț format din globulele roșii ale unui singur om ar putea înconjuța de două-trei ori Pămîntul în dreptul ecuatorului, a cărui circumferință este, se știe, de 40.000 kilometri. Un tren rapid ar trebui să meargă, fără întrerupere, timp de 100 de zile pentru a parcurge lungimea unui astfel de lanț de eritrocite.

**GLOBULELE** roșii au o „viață” limitată. Ele se distrug destul de repede, fiind înlocuite mereu de alte eritrocite noi. Durata vieții unei globule roșii nu depășește 100—120 de zile. Zilnic se distrug în organism 350—400 miliarde de eritrocite! Dar numărul de globule roșii la un om sănătos este mereu același.

**SUPRAFAȚA** internă a intestinelor este foarte mare, datorită unor ridicături minuscule denumite vilozități intestinale. Dacă am putea întinde și așeza alături toate vilozitățile intestinului am obține un covor cu o suprafață de 12 metri pătrați.

**PENTRU** a se înmulți microbii se împart în două, rezultînd doi microbi care, la rîndul lor, vor da naștere, fiecare, la alți doi microbi. În condiții prielnice un microb poate da naștere în 24 ore la 281.474.976.710.658 de urmași. Din fericire, microbii nu au, însă, întotdeauna condiții optime de înmulțire.

**TAPIOCA** făina care intră în alimentația copiilor mici, se fabrică din rădăcina uscată a unei plante tropicale cu proprietăți curioase. Atît timp cît rădăcina de tapiocă nu este uscată prin încălzire ea este extrem de otrăvitoare.

**UNELE** boli sînt întovărășite de o transpirație... colorată. Transpirația poate avea astfel nuanțe de roșu, verde, galben sau albastru. Altele transpirația este fosforescentă și strălucește în întuneric.

**ORICE** mușchi în acțiune conține pe milimetru pătrat peste 3.000 de vase sanguine terminale (capilare). Pe o suprafață egală mușchii inimii cuprind pînă la 6.000 de capilare. Datorită acestei rețele inense inima are posibilitatea de a lucra fără întrerupere. Mușchii cardiaci consumă pentru activitatea lui 6-10 la sută din cantitatea totală de sânge care trece prin inimă.

**CELULA** ovulară a organismului feminin are o enormă capacitate de multiplicare. La momentul nașterii, pruncul cîntărește de 500 milioane de ori mai mult decît celula ovulară a mamei sale. Pentru a ajunge la o asemenea greutate sînt suficiente numai 28 de diviziuni ale tuturor celulelor: 17 diviziuni în primele 15 zile și 11 diviziuni în cursul următoarelor opt luni și jumătate.

## Cefalee, migrene, nevralgii craniene

Poate că nu există alt simptom care să fie atît de frecvent ca „durerea de cap”. Dar sub acest nume se ascund multe afecțiuni, „sindroame” cum le numesc medicii. Cele mai obișnuite sînt cefaleea, migrena și nevralgia craniană.

Cefaleea sau „durerea de cap” propriu-zisă poate avea cauze diferite și nu trebuie tratată cu antinevralgice sau alte sedative, dacă se repetă des. S-a spus pe bună dreptate că cefaleea este „boala celor șase specialiști” și într-adevăr de multe ori numai un examen complex al mai multor medici poate preciza originea durerii de cap.

Adesea o miopie netratată, o sinuzită sau un granulum dentar nu se „traduc” decît prin durere de cap. Descoperirea cauzei, tratarea ei este de aceea singura care poate înlătura efectul.

Alteori o cefalee a cărei cauză rămîne multă vreme nelămurită este provocată de tulburări ale circulației generale — atît prin hipertensiune arterială cit și prin hipotensiune arterială. Controlul tensiunii

arteriale poate preciza în acest caz diagnosticul.

Cu o influență și mai directă asupra creierului sînt tulburările de circulație ale lichidului cefalo-rahidian (din șira spinării) care poate prezenta de asemenea fenomene de hiper sau hipotensiune. Examenul fundului de ochi dă în această situație indicații prețioase.

Multe cefalee sînt cauzate de tulburări de metabolism, adică de tulburări în asimilarea sau dezasimilarea unor substanțe din organism. Se produc în consecință adevărate intoxicații care se manifestă, printre altele, cu dureri de cap. Astfel, creșterea peste normal a cantității de zahăr, uree, acid uric din sânge este întovărășită întotdeauna de cefalee. Analizele de laborator sînt de aceea foarte utile în descoperirea originii unei dureri de cap.

Există, în sfîrșit, alte boli: interne (anemia, reumatismul, viermii intestinali), nervoase (produse de boli ale craniului, creierului și învelșurilor sale), psihice (nevroza astenică, unele boli mintale) care pot debuta sau care se pot exterioriza prin dureri de cap.

Iată, deci, de ce cefaleea nu constituie numai o preocupare a neurologilor, cum cred mulți bolnavi care consideră că de vreme ce aceștia sînt „specialiști de cap” pot rezolva orice cefalee. Bolnavii cu cefalee se vor prezenta mai întîi medicului internist care, numai după ce va elimina o cauză „internă” din cele amintite, va îndruma bolnavul spre specialist.

O durere de cap mai „specială” este migrena. Ea este însoțită întotdeauna de modificări de tonus afectiv, migrenoșii avînd de obicei o personalitate și o constituție particulară. E vorba de cele mai multe ori de femei cu ochii mari, cu o expresie vie a feței, o dezvoltare intelectuală peste medie, foarte adesea irascibile, prezentînd uneori reacții emotive puternice și tulburări menstruale.

Migrena simplă este o durere de cap care vine în crize. O criză poate dura 2—3 ore sau chiar 12—48 ore. Crizele sînt caracterizate prin durere, de obicei în jumătatea dreaptă sau stîngă a capului. Migrena e însoțită de cele mai multe ori de greață și vărsături.

Tratamentul migrenei este adesea dificil. Se recomandă: regularizarea funcțiilor hormonale (folliculină, progesteron după caz) echilibru minerală (calciu), vitaminică (vitamină C, D), asanarea focarelor infecțioase (dinți, sinusuri, amigdale), tratarea tulburărilor organice care pot declanșa migrene (ficat, intestine), evitarea alimentelor „alergice”, a eforturilor intelectuale mari. Este de dorit înlăturarea fumatului și a toxicelelor (alcool, cafea), regimul alimentar fiind alcătuit într-o măsură cit mai mare din legume și fructe crude. Crizi de cruditate pe săptămînă aducînd mari foleaso.

Persoanelor cu predispoziții ereditare li se recomandă exerciții fizice sport, hidroterapie, regim alimentar cu predominanță vegetariană, su primarea alimentelor migrenoid (ouă, ciocolată, pește etc).

Criza va fi combătută cu codeină, luminal și cofeină în doze prescrise de medic, vitamina B1, Vitamina PP, atropină sau antihistaminice, după caz.

Nevralgiile craniene sînt a trei grupuri importante de „dureri de cap”. Ele se caracterizează prin interesarea unui nerv cranian. În practică există în special două manifestări ale acestei categorii de cefalee: nevralgia trigeminală și nevralgia occipitală. Sensibilitatea feței fiind asigurată de nervul trigemen, nevralgia trigeminală este una dintre cele mai dureroase. Nevralgia occipitală este mai puțin dureroasă. Durerea devine mai puternică la mișcări ale capului, tuse, strănut sau căscat.

Nevralgiile descrise pot avea cauze locale sau generale. Reumatismul coloanei vertebrale cervicale este cea mai frecventă cauză a nevralgiei occipitale (spondilita, spondiloza). Dintre cauzele generale cîtăm: tulburările psihice, menopaauza, focarele de infecție cronică.

În toate cazurile de nevralgii faciale medicul va încerca întîi să găsească o cauză locală sau generală și numai în lipsa acesteia va trata nevralgia ca atare. Tratamentul va fi indicat și condus de medic.

Dr. M. I. Speranski

Varietăți medicale



ce caută aici, mă rog? O fi vreun pețitor, al? Și, fără a mai aștepta răspunsul, mi se adresa din nou: „Să trăiești!” Dar nu mi-a întins mâna și nu s-a apropiat de mine. I-am răspuns cu o ușoară înclinare a capului. Apoi, mai îmbunat, mi-a spus: „Să trăiești, să trăiești! Domnului să te binecuvinteze...” Și a adăugat: „Dacă crezi în el, iar dacă nu crezi, de la zina de azi doctorii s-au făcut tare deștepti! Ai unci! Imi rămâne mie biagoslovenia iar tu cu cum știți!”

Și spunând asta, străbătu foarte repede salonul, cu pași marșuri, aproape aiergim. Bolborosea ceva, parcă se bisericesc. N-am înțeles ce spunea... Cum arată? Cum se poartă? Nikita Arsenievici făcu o pauză, încercând să-și aduca aminte. — Era îmbrăcat într-o podvoka și în pantalonii largi de catifea, virții în cizme. Avea niște cizme elegante, de o croială deosebită, nu din acelea țărănești. Podvoka descheiată lăsa să se vadă o cămașă lungă de mătase, albăstră, înclinată cu o cingătoare cu ciucur. Nu-i dai mai mult de patruzeci de ani.

Ceea ce m-a mai surprins la el, poate pentru că am plătit la timpul ei un serios tribut antropologic, e lungimea brațelor, în flagrantă disproporție cu trupul. Când îl vezi, zici că ai în față un strămoș din caverno, un pitecantrop. Apuca cu o forță uriașă; când m-a luat o dată pe după umeri — asta după ce l-am cîștigat, pare-se, simpatia, și după ce a goliț o sticlă de vin de Madera — credeam că-mi rupe clavicula! Are o față obșnuită, de țaran. La noi la moară vezi multe fețe din astea, mai ales la oamenii de credința veche. Privrea o are ascunsă și în același timp obraznică, pătrunzătoare și în continua mișcare. Numai din când în când te fixează deodată, vrînd vădit să-și facă privrea cercetătoare și pătrunzătoare. Sînt metodele preferate de hipnotizatori de la bilciurile din provincie. Are apucături de cîine viclean, care se furăsează să

fact! Izgonește forța satanică! Zadarnic îl conștientă în pace! Nici statul, nici voi n-aveți dreptul să vă amestecați în treburile mele familiale!”

Supus credincios, noul președinte al Consiliului de miniștri, Kokovov, succesorul lui Stolipin, încearcă să deschida ochii suveranului său: „Sire, sinteți înșelată de un șarlatan care v-a cîștigat încrederea. Izgoniți-l! Prezența lui răspîndește molima și ne duce la pierire!” Tarul îl asculta în tăcere și-l cere să treacă la problemele curente.

Nu trece mult și Kokovov simte dizgrația cumplită a țarinii!

Se pare că cu cit „Starețul” bărboreea mai avanșat corana țarilor Rusiei, cu alt le cîștiga mai mult dragostea!

Unchiul țarului, marele duce Nikolai Nikolaevici, atotputernicul comandant suprem, care în timpul războiului avea o autoritate la fel de mare ca aceea a înșuși țarului, primi o telegramă de la Rasputin prin care acesta își exprima dorința de a veni pe front, „să binecuvinteze armata” și îndrăzni să-l răspundă tot telegrafic: „Dacă vii, pun să te spînzure”. Rasputin fu cuprins de un acces de furie. Alergă încoace și încoace prin cabinetul lui, făcînd spume la gură și oprindu-se ca să dea pe gît cite-un pahar de vin de Madera. El și c-o să-mi joace el cum l-oi cînta eu, țir-ar el să fie de lungan prost! (Marele duce era foarte înalt). Și, curînd după aceea, Nikolai Nikolaevici fu destituit în moduli cel mai brutal din postuli de comandant suprem și transferat, ca un general oarecare, în Caucaz. Așa porunci țarina monarhului. Iar el îi porunci Rasputin. Starețul jubila și făcea haz pe seama lui Nikolai Nikolaevici: „S-a dus să-și trece tălpile de muntii Caucazul!”

La baie... Aici însă Koșanski se opri la timp, aruncînd o privire înspre Raisa. Pe scurt, asta-i predica lui: pocăiți-vă și păcătuiți, pentru că, știindu-vă păcătoși, izgoniți mîndria din voi...

Prins de cele ce spunea despre Rasputin, Anatoli Vitalievici aproape că nici nu băgă de seamă că alături de Raisa se așezase fiică-sa, abia întoarsă după o plimbare cu barca. Dar fata își făcu îndată simțită prezența. Oftînd voit nostalgic și provocator, cu un glas lăsciv parcă, Kira își opri din vorbă tatăl:

— Ta-a-re-aș vrea să-l cunosc și eu pe „Starețul”, ăsta fermecător!

Obişnuit cu extravagantele fiică-si, de data asta Koșanski își pierdu cumpătul:

— Ki-i-ra!

Cei de față îl năpădiră cu întrebările, grăbiți să ștergă impresia provocată de ieșirea fetei:

— Dar cîți ani are, mă rog, „Starețul” ăsta?

— Nu știu exact, însă atunci cînd s-a ivit la Curte să tot fi avut vreo treizeci de ani.

— Halal „Stareț”!

Părintele Vasili găsi că era cazul să dea o seamă de lămuriri:

— Păi să vedeți, domnilor: denumirea asta de „Stareț” nu se dă nicidecum pentru vîrsta înaintată deși, bun-înțeles, lucrurile coincid în cele mai multe cazuri. Instituția stareților ființează din vremuri străvechi în schiturile și mănăstirile bisericii noastre pravoslavnice — aduceți-vă aminte, de-o pildă, de starețul Zosima al lui Dostoievski, din „Frații Karamazov”... Dar și unele secte, chiar și dintre cele fanatice, au această instituție: e ca un fel de dar spiritual și ea o învățătură duhovnicească...

Cineva întrebă cum arată Rasputin.

Iar țarina îi făgăduia: „Îți mulțumesc pentru informațiile despre planuri; sigur că n-am să spun nimănui nimic”. Dar numaidecît mărturisirea că nu se putuse totuși împiedica să nu împărtășească Prietenului unde și cînd va începe ofensiva, dat fiind că trebuia să ceară de la „El” binecuvîntarea pentru operațiile strategice în perspectivă! Cît despre rugăciunile lui Gregori Efimovici pentru izbînda armatei ruse, erau niște rugăciuni ieșite din comun, intrucît aminteau pe șleau locul unde trebuia să înceapă ofensiva. Dacă „Starețul” știa dinainte că trebuie să-și îndrepte rugile, de pildă, spre sectorul de front din regiunea orașului Kovel, ele puteau să aibă un efect mai mare. Dacă însă nu știa, rugăciunile lui ajutau mai puțin ostirii.

Țarina mergea pînă acolo încît îi cerea de-a dreptul sofului să-i indice exact cînd și pentru ce loc să-și facă Rasputin rugăciunile.

„Mă las pe de-a întregul în mila Domnului, dar spune-mi dinainte cînd e prevăzută ofensiva, pentru ca El să se poată ruga într-un chip aparte, căci asta are o importanță colosală...”

Deplasările țarului, comandantul suprem, erau ținute în cel mai mare secret; el se deplasa cu Alexeev acolo unde se proiecta o nouă și mare ofensivă. Generalul Voieikov îi aducea, însă, țarinei aceste itinerarii de la Cartierul general. Iar țarina nici nu se gîndea să le ascundă lui Rasputin: „El” (aghiotantul țarinei) mi-a adus itinerariile tale secrete (de la Voieikov) și n-am să spun nimănui o vorbă despre asta, numai Prietenului nostru am să i-o spun, pentru ca El să te ocrotească pretutindeni”.

Cînd țarul cuteză într-un rînd să-l ocolească pe „Stareț” și să nu comunice dinainte unde și în ce direcție se deplasează, împăratul și comandantul suprem al armatelor ruse se alege cu o stranie căpșu-







— Așa cum v-am mai spus, n-am avut fetele să vadă acest fenomen al lumii noastre rusești... Din auzite, însă, știu că are o barbă mare și zbîrnită, pare-ruil destul de lung, cu cărare la mijloc, ochii... pare-mi-se albaștri.

Doctorul Șarov cățina ușor din cap :

— Nu, nu e chiar așa. Și doctorul își mișcă ochii, încercînd să-și aducă aminte. Eu aș zice că are ochii de culoarea inului, altă dată sînt mai spălăciți, cu un amestec verzui.

Toaște privirile se întoarseseră spre el. Kogancki făcu

un pas înapoi și ridică mințile cu un gest teatral :

— Dumnezeu! Ce-mi aud urechile? Care va să zică dumnea, Nikita Arsenievici, ai văzut minunea asta a naturii, autohtonă? Zău dacă mi-ai fi închi-

put! Pentru că astfel nu mi-ai fi îngăduit să rețin

altă vreme atenția iubitei noastre societăți... L-ai văzut?... Mda, interesant!...

— Nu numai că l-am văzut dar am și stat de vorbă cu el, vreo două ore.

Șarov bătrînu se arătă și el mirat :

— Constat, Nikita, că ești un tactician. Zău așa!

Nikita schiță un zîmbet amar :

— E o poveste tristă, tată!

— Mai degrabă o mirșavie!

Și Nikita își piecă tăcut capul, lăsînd să se înfe-

legă că era de acord. Și pînă la urmă, deși n-avea

nici un chet-s-o făcă, în focuși sînt să vorbească des-

pre întîlnirea lui cu Gregori Rasputin.

Fusese o întîlnire cum nu se poate mai obișnuită.

Ca vîltor meoș și mai ales ca fiu al unui industriaș

bogat din S...ia, Nikita avea la Petrograd multe

Nici chiar lui! Ce spirit de prevedere!

trebuie s-o știe nimeni!

nimănu! despre asta, nici chiar Prietenului nostru. Nu

momente de luciditate: "Te rog, însă, să nu vorbești

importante, țarul, comandantul suprem, avea cîteodată

scrisorile adresate soției sale secrete strategice foarte

la cunoștința „Starețului”. Ce e drept, divușind în

banii cu spionașii? Cuprînsul lor ajungea numaidecît

nevoie comandamentul suprem german să cheltuiască

tura intimă „bătrînu tău bărbăte! Niki”, mai avea oare

comandantului suprem, chiar dacă ele purtau semnă-

După asemenea scrisori de la Cartierul general al

la sud..."

atacam în nord, ci să ne încordăm eforturile ceva mai

„Acum cîteva zile am hotărît, de acord cu Alexeev

Iar în altă scrisoare:

„Îți vine, zău, să te căferi pe pereții!”

din lipsă de combustibil!

să optăm ofensiva după o săptămîină-două, ca să ne

completăm rezervele, și asta se face mult prea încet,

artileria grea a fi foarte liniștit... Așa, însă, trebuie

frontului. Dacă am avea proiectile suficiente pentru

noastră, acolo și mai sus, aproape pe toată întîlnirea

Martea viitoare începe cea de-a doua ofensivă a

„Scumpa mea!

clanșate.

armatei ruse, ba chiar și locul unde avea să fie de-

Selo zina și ora tuturor ofensivelor în perspectivă ale

Țarul îi comunica regulat consoartei sale la Țarskoe

Rasputin.

Iar aceasta, la rîndul ei, nu-i ascundea nimic lui

ascundă soției sale nici un secret de ordin strategic.

Comandant suprem al armatei, țarul nu cutera să-i

nimeni Dmitri), Simanovici și prințul Andronikov.

binstein (caruia, cînd nu era el de față, nu-i spunea

5

Juca miniștrii pe degete. Simanovici avea să-și amintească mai tîrziu: „În ultimul an toți miniștrii erau numiți și destituiți numai după indicațiile mele și ale lui Rasputin”.

La Țarskoe Selo, țarul aștepta la telefon ca Rasputin să-i numească omul ales în postul de premier. Celor care-l dădeau în vileag pe „Stareț” și se plîngeau împotriva-i le spunea : — Gregori Efimovici e trimisul lui Dumnezeu. Îi cunosc păcatele; sînt păcate ome-nești. Dar în el sălășluiește harul Domnului”.

Cum i se întîmpla ceva, „Gregori” amenința furios: „— Am să i-o spun Celui iubitor!” „Era încă unul din supra-numele cu care fostul hoț de cai îl gratificase pe împăratul întregii Rusii!

Și iată o scrisoare autentică, expediată de el lui Sa-zonov, după ce acesta îndrăznise să nu-i facă pe voie:

„Ascultă, ministrule. Am trimis la tine o femeie. Dumnezeu știe ce baliverne i-ai fi spus tu. Lasă astea! Dacă nu, să știi că-ți trag o scărmană. Am să i-o spun Celui iubitor și atunci zbori. Rasputin”.

E un text în care se întrevește totuși „stilizarea” lui Simanovici. Dar iată și o telegramă nestilizată de ni-meni, trimisă de Rasputin suveranilor. de la Po-krovskoe, din gubernia Tobolsk.

„Dragă taică și maică. Ia vezi ce se mai învîrtoșește diavolui cel blestemat! Și Duma îl slujește, căci acolo sînt mulți nemernici și jidovi. Lor ce le pasă? Abia așteaptă să-l doboare pe unsul lui Dumnezeu. Și Gu-cikov e sluga lor — răspîndește calomni, stîrnete tul-burări. Auzi, interpelărilor Taică, Duma e a ta. Ce vrei, aia faci. Ia să mai lase interpelările astea despre Gre-gori. Asta-i treaba diavolului. Dă poruncă. Să nu mai fie interpelări. Gregori”.

„Starețul” se înconjurase cu o șleahță de aventurieri cosmopoliți, speculanți, traficantî de valută, ba chiar și spioni inveterați, ca bancherii Manus și Mitka Ru-







# De înseamnă să fii cap de familie

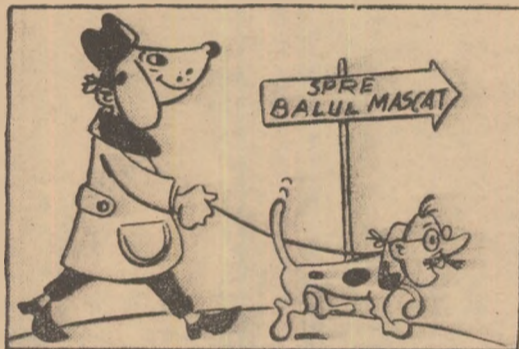
• UMOR •



Fără cuvinte  
Desen de E. Gavrilin



Fanfara.  
Desen de Kudra-Kucer



Fără cuvinte  
Desen de M. Mariamov și I. Sidorov

Sînt capul familiei și cu asta am spus!

Pentru a sublinia treapta pe care mă uez pe scara ierarhică familială „sușii” mei mi-au recunoscut în mod ablut voluntar următoarele drepturi:

a) un loc fix la masă, puzil cu strășle de orice intenție uzurpatoare;

b) o pereche de papuci de casă de re-nu se atinge nici un alt membru al năliei;

c) o ceașcă de țaiantă cu dungă aurită care beau ceai numai eu și nimeni cîneva.

Dimineața cînd mă trezesc și mă duc bucătărie, mi se spune:

— Bună dimineața!

Seară, cînd mă culc, aud:

— Noapte bună!

N-am să ascund, aceste semne de așie îmi fac plăcere: eu, Konstantin ev, un om simplu, obișnuit, mă simt un suveran oriental și de multe ori, acolo de urările politicoase care-mi adresate la scolare și la culcare, mi pare că aud altceva — de mult ieșit modă și depășit de mersul civiliza-

i: — O, soarele nostru! O, înțeleptule nis al prorocului pe pămînt!

ș.a.m.d., ș.a.m.d. Amănunte mai exacte t fi găsite în istoria vechilor state Hom și Mesopotamia.

Șa fel cu despoșii orientali, am și eu un singur nume, ci mai multe. Neșta, de exemplu, îmi spune: tată, tăule, tăicușule, Sinev.

Ș-ai putea întreba: de ce-i trebuie ai om atîtea pseudonime? Ii trebuie, asigur. În fiecare împrejurare de ția i se potrivește alt nume. De pildă: — Tăticule, nu te superi? Mi-am cumșat o căciulă și am luat bani din porșelul tău. Acum nu se poartă decit ș-

— Tăicușule, nu vrei să dai o lușă ă la piață să iei niște cartofi?

— Tată, ocupă-te puțin și de băiat, iar o codiță la geometria descriptivă!

— Răspunde, Sinev, cu tine vorbesc!

Prost obicei: își vîră năsul în ziar și face!

O lungă viață de familie creează anumite reflexe. Cînd fiica mi se adresează cu „tătic bun”, mă culund numaidecît în cărți pentru a-i furniza amănunte despre răscoala decembrieștilor. Iar cînd băiatul îmi spune „babacule”, îmi scot imediat portofelul.

Cu asta am ajuns la capitoul obligațiilor pe care le are soarele familiei și trimisul prorocului pe pămînt. Ele sînt multe și de tot felul. Din economie de spațiu n-am să le descriu amănunțit, ci doar am să le enumăr.

Experiența mea de viață m-a învățat că un cap de familie trebuie: să poarte în mod organizat discuții de la șuflet la șuflet cu soția și copiii, adică să îndeplinească funcția de educator; să vegheze asupra ordinei, amintind mereu celorlalți că nu e obligatoriu să facă în fiecare seară iluminajii „a giorno” și că după masa de dimineață, prînz și seară e mai bine ca mîncarea să nu fie lăsală pe aragaz, ci să fie strînsă în frigider; la începutul fiecărui sezon să asigure familiei echipamentul corespunzător; să repare inventarul casnic; să urmărească evoluția evenimentelor internaționale și să-și informeze sistematic familia; să-și poarte de grijă prin meloda autoservirii; să nu aducă prieteni acasă; să fie amabil cu rudele și cunoștii soșiei; și în știrșit, să asigure pacea familiei lui cu toată autoritatea. În această privință capul familiei, ca orice premier, trebuie să vădească mari însușiri diplomatice deoarece declararea păcii sau războiului (vecinilor, rudelor, cunoștiiilor) intră exclusiv în atribuția lui. Iar dacă obiectul agresivității este chiar el, atunci singura soluție rațională e capitularea necondiționată.

Furat de această enumerare sumară am scăpat din vedere încă cîteva obligații. La drept vorbind, ele sînt așa de multe încît chiar și un locșitor al prorocului pe pămînt le poate uita. Așadar, capul familiei nu are voie nici o clipă să uite că sarcina de a cumpăra mușlar, ceai și cremă de ghețe îi revine lui.

Dacă s-ar bizui în această privință pe ceilalți membri ai familiei ar însemna să mînce crenvușii fără gustosul condiment, să bea apă chioară și să umbie cu încălăminte murdară.

Capului familiei îi stă bine să fie mereu calm, stăpînit, să aibă o comportare egală. El n-are voie să se enerveze, să ridice glasul, să facă observații. Nici soția și nici copiii nu suportă așa ceva. Dacă cumva îi scapă vreodată constatarea că pe patul pliant nu doarme prea comod și că ar vrea și el un pat normal, cum au toți ceilalți, i se replică:

— Și Suvorov a dormit toată viața pe un pat de campanie și asta nu l-a împiedicat să ajungă un mare conducător.

Și e mai bine să-ți muște limba decît să spună ceva atunci cînd, întrerupîndu-l dintr-o lectură pasionantă, soția îl trimite la coadă să cumpere picioare de porc pentru piție. Alții riscă să prilejuiască următoarea observație:

— La vîrsta ta ar trebui să te miști mai mult, nu să stai toată ziua țintul de scaun. Și decît să-ți umpli capul cu tot felul de prostii despre spioni și trădători, mai bine ai citi revista „Sănătatea”!

Dar cum rămîne cu privilegiile, gloria și onorurile? Sînt, sînt și ele, dar nu-mi place să fac țapa. Așa încît vă spun strict confidențial:

a) locul meu fix la masă este chiar în colț, între bulet și aragaz, și nu mă pot ridica de acolo pînă nu ascult toate pretențiile și reproșurile pe care mi le adresează familia;

b) de papucii mei de casă nu se atinge într-adevăr nimeni, fiindcă sînt cumpărați în 1947, înainte de reforma bănească;

c) dunga aurită de pe ceașca mea de țaiantă s-a șters de mult, cam de cînd s-a spart și toarta, și atunci cînd beau ceai îmi frig cumplit degetele.

Cît despre respectuoasele „Bună dimineața!” și „Noapte bună!”, pur și simplu nu le aud. Scara cînd termin de gospodărit toți dorm de mult iar dimineața cînd mă duc la bucătărie să pregătesc gustarea nu s-a sculat încă nimeni.

M. Semionov

*Cereti imprimaturile:*

- LUDMILA • ȘTEFANIA
- INDIAN • CAROLINA
- DIFTINĂ (uni și imprimată)

produse de  
INTREPRINDERILE  
TEXTILE  
GALAȚI

**Combinatul chimic FĂGĂRAȘ**

**LIVREAZĂ:**  
**PE BAZĂ DE REPARTIȚIE**

- BACHELITĂ PENTRU UZ GENERAL ÎN DIVERSE CULORI
- BACHELITĂ PENTRU UZ ELECTROTEHNIC
- BACHELITĂ PENTRU UZ ELECTROTEHNIC ÎN EXECUȚIE TROPICALIZATĂ
- BACHELITĂ TEXTILĂ
- REZOLI ȘI RĂȘINI DIVERSE TIPURI
- OLAC DE BACHELITĂ
- NOVOLAC SOLID SEMIFLUID ȘI ALCOOLIC

**FĂRĂ REPARTIȚIE**

- AZOTAT DE SODIU
- AZOTIT DE SODIU
- SULFAT DE AMONIU
- PRODUSE INTERMEDIARE PENTRU COLORANȚI ȘI PRODUSE FARMACEUTICE

**EXECUTĂ:**  
Piese industriale de toate tipurile din bachelită și aminoplast, pentru înlocuirea materialelor feroase și neteroase precum și a lemnului

Pentru producția de serie executăm proiectarea și scelele necesare presării pieselor comandate.

**STOFE de CALITATE**

**L.I.S. LIBERTATEA**

BOGAT ȘI VARIAT SORTIMENT DE DESENE ȘI CULORI

**SIBIU**

**Cooperativa IGIENA**

Sediul central: București  
Str. Băcani nr. 2  
telefon 13 44 56

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

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

Saloane speciale de frizerie și coafură



# Se încălzește clima globului?

Între 1930 și 1940 în Marea Barent, lângă țărmurile Groenlandei și în partea de nord a Oceanului Pacific au fost identificate specii de șerpi care trăiesc în apele calde. Pe teritoriul Eurasiei, la nord de zona silvotundrei, au fost găsite peste 40 de specii de păsări și mamifere relativ sudice.

S-a observat de asemenea că suprafața ghețurilor din mările arctice scădea.

Atunci s-a crezut că se încălzea numai clima Arcticii dar studii ulterioare au arătat că procesul s-a extins și la latitudini mai joase.

Schimbarea cliimei a început de fapt acum patruzeci de ani. În momentul de față lucrul acesta poate fi considerat ca definitiv stabilit. Într-o formă sau alta s-au înregistrat schimbări pe tot globul, inclusiv la tropice.

În unele puncte ale insulei Novaia Zemlea, de pildă, temperatura medie din luna ianuarie a fost în deceniul 1908-1917 de minus 19 grade pentru ca între anii 1937-1946 să fie de minus 10 grade.

O foarte puternică încălzire se observă din an în an în luna aprilie în Siberia de nord, în special în bazinul cursului mijlociu și inferior al Enise-

ului. În cursul anilor 1945-1954 temperatura din această lună a fost cu 6-7 grade mai mare decât în ultimele decenii ale secolului trecut.

S-au întocmit hărți care oglindesc schimbarea de temperatură survenită pe întreg globul după anul 1940. Luna aprilie din anii 1941-1960 a fost pe aproape întreg teritoriul Uniunii Sovietice mai caldă decât în cele două decenii anterioare. În Groenlanda și în Canada a fost totuși în aceeași perioadă mai frig.

Care sînt cauzele schimbării regimului temperaturilor în ultimii 40 de ani?

La un recent simpozion în cadrul căruia a fost dezbătută problema proceselor atmosferice, savanți sovietici de frunte au făcut importante comunicări despre climă, oscilațiile ei și căile de influențare a ei. Rezumind cele arătate cu acest prilej se poate spune că schimbarea cliimei este legată în mare măsură de oceane, care au o uriașă capacitate termică. După toate probabilitățile un anumit rol îl joacă și activitatea solară, dar legăturile acestea cu procesele atmosferice n-au fost încă destul de bine studiate. După cum o

oarecare însemnătate o are și activitatea omului, de pe urma căreia atmosfera primește o mare cantitate de căldură, rezultată din arderea combustibililor. Dar calculele făcute arată că în momentul de față acest factor rămîne totuși pe planul al doilea. Corelația dintre balanța radiațiilor pe toată suprafața Pământului și cantitatea de energie produsă de industrie este, după calculele prof. M. I. Budiko, de abia 49:0,02.

Oricit de complex ar fi mecanismul proceselor ce duc la schimbarea cliimei, frontul larg al cercetărilor științifice desfășurate în ultimii ani în problemele de teorie a cliimei ne îndreptățește să credem că descifrarea acestui mecanism nu va mai întîrzia multă vreme.

**Prof. E. Rubinstein**

Doctor în științe geografice-Leningrad

## Pentru toate gusturile

Cîteva din ultimele noutăți produse de industria ușoră belorusă.

Colectivul Uzinei mecanice din Krasnogorsk este autorul unui aparat de fotografiat de o construcție nouă. Camera aparatului este în întregime automatizată. Pentru excluderea paralaxei în timpul fotografierii de la mică distanță aparatul este prevăzut cu un cadru suplimentar.

Sortimentul Fabricii de faianță din Minsk este foarte bogat. Produsele ei se bucură de aprecierea cumpărătorilor și sînt mereu prezente în sălile de expoziție sovietice. Meșterii fabricii creează obiecte care se remarcă prin linia lor simplă și expresivă ca și prin finisajul îngrijit.

Noutățile de anul acesta sînt, printre altele: figuri stilizate de păsări, animale, vase de flori și fructiere de diferite forme, servicii de ceai și de cafea etc.

Uzina de motociclete și biciclete din Minsk a început să producă o nouă marcă de motocicletă: „M 104”. Gabaritele mașinii (în milimetri): lungimea — 1930, lățimea — 675, înălțimea — 1000, baza — 1230—1255.

Motocicleta cîntărește 90 de kilograme. Consumul de benzină nu depășește 2,45 l la suta de kilometri (calculat la o viteză de 50 km/h.).



## Valeri Brumel... „prizonier” al ziariștilor

Compania de radioteleviziune „American Broadcasting Company” a decernat premiul „Cel mai bun sportiv al anului 1963” celebrului Valeri Brumel. Nu demult, „săritorul cosmic” s-a întors din S.U.A. unde a făcut o vizită de o săptămână pentru a-și lua în primire distincția acordată.

Cum a pus piciorul pe pământ american Valeri Brumel a fost luat „prizonier” de ziariști. Numărul și insistența lor au fost atât de mari încît Brumel nu s-a putut bucura de fapt de nici o zi de „libertate”.

Ce întrebări au pus sportivului sovietic reprezentanții presei, radioului și televiziunii americane? Bineînțeles, în primul rînd Brumel a fost rugat să dezvăluie cheia succeselor sportivilor sovietici. Brumel povestește că atunci cînd, pomenind de caracterul de masă al mișcării de cultură fizică și sport din U.R.S.S. a citat numărul participanților la tradiționalele spartachiade, ziariștii au fost extrem de mirați și l-au rugat să repete cele spuse.

Apoi „săritorul cosmic” a trebuit să vorbească, firește, despre planurile lui de viitor care înseamnă, concret, depășirea recordului de 2,28 m. Valeri Brumel a repetat în S.U.A. ceea ce a mai spus și cu alte ocazii: anume că visul lui este să sară peste o ștachetă ridicată la 2,31 m.

Brumel s-a înfîlțit în S.U.A. cu mulți sportivi, printre care prietenul și veșnicul lui rival John Thomas. Cel doi săritori se vor înfrunta de altfel și la Olimpiada de la Tokio, unde vor avea un adversar redutabil în sportivul australian E. Sneaswell. Anul trecut tînărul săritor australian a înregistrat o performanță care l-a impus opiniei publice sportive: 2,20 m. Valeri Brumel n-a avut prilejul să se întîlnească cu Sneaswell dar John Thomas și-a măsurat de trei ori puterile cu el. „E un sportiv foarte talentat și la Tokio va avea un cuvînt greu de spus” — a declarat atletul negru prietenului său sovietic.

Amatorii de sport vor fi poate interesați să afle că John Thomas, care a terminat între timp Universitatea din Boston, nu lucrează în specialitatea lui de profesor de cultură fizică, ci este vânzător într-un magazin de instrumente medicale, căci în felul acesta are un salariu mai bun. „M-am întristat cînd am auzit asta — scrie Brumel într-un articol — și fără să vreau am făcut o comparație. Și soția mea Marina e profesoară de cultură fizică dar pentru nimic în lume nu și-ar schimba meseria”.

In munții Tadjikistanului au fost găsite urmele, întipărite în stîncă, ale unor vertebrate terestre de acum 220—230 milioane de ani. Structura lor e foarte asemănătoare cu a strămoșilor comuni ai vertebratelor terestre superioare. În fotografie: urma unui schelet și, alături, animalul reconstituit.



Unul din numerele cele mai gustate de public ale noului spectacol al Circului din Moscova este „Printre animale sălbatice”, prezentat de tînărul dresor Valter Zapashniy.

În localitatea uzbekă Sairop crește un platan pe care nu-l pot cuprinde nici șapte oameni. Copacul este atât de gros încît în trunchiul lui s-a instalat comod o ocașărie. În anii lichidării analfabetismului, cînd numărul școlilor era insuficient, zeci de oameni au deprins slova cărții în interiorul vast al platanului.

Platanul a împlinit cîteva secole, despre el s-au născut legende. În Sairop i se spune „copacul străbun”.

Cunoscutul actor și cîntăreț francez Maurice Chevalier a scris o carte închinată parizienilor. Printre altele, popularul artist face următoarea observație: „Pariziana este închinătoare la 20 de ani, irezistibilă la 30 și de neuitat la 40”.

— Dar după? — l-a întrebant un gazetar francez.  
— Cum după? — s-a mirat Chevalier. Nici o pariziană nu este atât de nechilzuită încît să depășească vîrsta de 40 de ani.

Cîno ajunge în valea Zeravșan din Uzbekistan nu-și poate lua ochii de la priveliștea pe care o oferă punctul de vărsare a riului de munte Șing în alt rîu, Maghian: apele Șingului au o culoare cu totul neobișnuită — neagră-liliachie!

Care-i explicația? În drumul lui rîul întîlnește șapte lacuri de munte, fiind nevoit astfel să treacă prin șapte filtre. Ultimul, lacul Nejigon, are apele de culoare neagră-liliachie, pe care o împrumută și rîului.

Scriitorul Herbert Wells și-a început cariera în condiții foarte modeste. Împreună cu un prieten a înființat o publicație săptămînală care avea numai patru abonați.

Într-o dimineață, prietenii au văzut trecînd prin fața casei un alai de înmormintare. Wells, alarmat și înținat, i-a spus colaboratorului:  
— Numai de n-ar fi vreunul din abonații noștri!

Locuitorii satului Kurgan-Tepe din Uzbekistan au fost martorii unui interesant fenomen natural. În localitatea lor a nins abundent dar zăpada nu era albă ca de obicei, ci... cafenie. În unele locuri grosimea stratului atingea 15 centimetri. Cînd zăpada s-a topit culoarea cafeenie a fost și mai intensă.

Specialiștii explică fenomenul printr-o furtună de nisip care a bîntuit pustul Kizil-Kum ridicînd în atmosferă o mare masă de praf. Praful s-a infiltrat în norul de zăpadă și cînd frigul s-a întetit, fulgii au căpătat neobișnuita culoare cafeenie.

**Iosif Cigalov**

## Colțul cosmeticienei

### Știi să vă fardați?

Nu, nu vă grăbiți să răspundeți afirmativ la această întrebare. Fardatul, acest act cotidian de viață, care constituie o „a doua natură” a femeii moderne nu trebuie făcut niciodată la întîmplare. Pentru a nu dauna tenului, pentru a scoate cît mai mult în relief clementele frumoase ale figurii și pentru a masca eventualele imperfecțiuni trebuie respectate cîteva reguli.

Fardarea feței trebuie să se facă cu multă atenție și discreție, folosind produse de bună calitate, deoarece aplicat în cantități mari sau în mod grosolan, fardul se descompune și fața se pătează. Pentru a-și atinge scopul fardul trebuie să fie atât de discret încît nici să nu i se bănuiească prezența.

Înainte de fardare, fața trebuie bine spălată cu apă obișnuită sau cu apă la care adăugați puțin borax sau bicarbonat de sodiu, pentru a o „înmuia”. Fardul se aplică numai după ce pielea a devenit mată. Pudrele cele mai indicate sînt cele de culoarea tenului.

Roșul de buze (rujul) este întotdeauna indicat cînd există o circulație înecetinită a singelui sau o transparență diminuată a semimucossei labiale. Mai ales persoanele anemice vor folosi ru-

jul. Nu se va aplica niciodată ruj pe buzele rujate, ci acestea se vor curăța în prealabil. Spălarea se va face cu apă caldută; după uscarea se aplică la nevoie o cremă hrănitoare grasă.

Un ruj de bună calitate trebuie să îndeplinească anumite condiții: să nu fie prea moale dar nici prea tare, să nu aibă gust neplăcut, să nu fie toxic (să fie inofensiv), să adere bine pe buze, pe care să le coloreze în mod uniform, să nu se șteargă ușor. Nu este indicată, în general, conturarea buzelor dincolo de limitele lor firești.

Avînd în vedere rolul important pe care îl joacă privirea în expresivitatea figurii e bine să se acorde o atenție specială regiunii din jurul ochilor, genelor și sprincenelor. O bună loțiune pentru întreținerea pleoapelor se poate prepara dintr-o jumătate de linguriță de ceai rusec și o jumătate de linguriță de ceai de albăstrele, care se fierb în apă timp de 5-6 minute. Se adaugă apoi 200 g apă sărată. Cu această loțiune se îmbibă tamponane de vată ce se aplică pe pleoape de cîteva ori, timp de 15-20 de minute.

Pentru a obține jocuri de umbre și culori favorabile privirii se vor subția

sau îngroșa sprincenele. Sprincenele subțiri dau impresia de tînețe și prospețime. Pentru întreținerea genelor, pentru a le da o curbură frumoasă se recomandă folosirea zilnică a uleiului de ricin, care se întinde cu ajutorul unei periuțe de la baza firelor spre vîrf.

Obrazul trebuie demachiat în fiecare seară, fie cu o cremă grasă, fie cu o cremă de lanolină. Dacă pielea este normală, clătiți apoi cu apă rece; dacă pielea este uscată sau deshidratată — cu apă caldută. Tenul gras se va spăla cu apă caldă și săpun.

Dat fiind că grăsimea constituie cel mai bun mijloc de a lupta împotriva frigului în timpul iernii — indiferent de natura pielii și de vîrstă — toate femeile trebuie să folosească o cremă grasă. Aceasta va fi aplicată și lăsată numai 20-30 de minute. În timpul zilei pielea poate fi apărată cu ajutorul unei creme de zi, care se aplică măsînd ușor obrazul. După 3-4 minute surplusul de cremă se scoate cu hîrtie de demachiat și fața se poate eventual pudra.

**Dr. Ana Romanova**