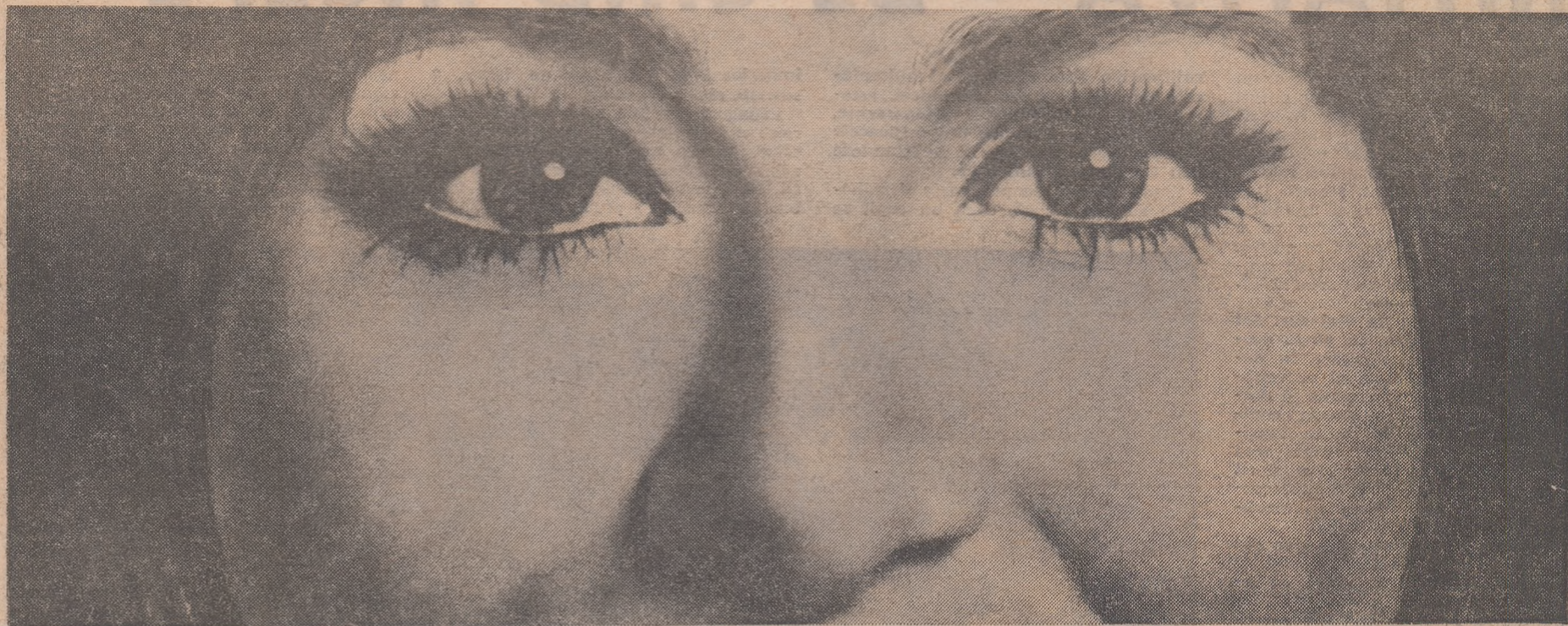


veac nou

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

12 pagini — 1 leu



DIN SUMAR:

- **Inițiativa — de cînd începe**
- **Clima, în-cotro?**
- **Mezonii transmit informații**
- **Himera devine realitate**
- **Un monstru ca orice monstru**
- **Pagina de umor,**



În ajunul bacalaureatului, mai mulți absolvenți de liceu au fost întrebați: „Ce nu v-a învățat școala?” În majoritatea cazurilor, răspunsurile — deși evident altfel formulate — au abordat același aspect. Iată unul, socotit de specialiști tipic: „Ne-a dezvoltat prea puțin spiritul de inițiativă, creator, poate chiar îndrăzneala în aspirații. Nu avem destul curaj să ne rezolvăm singuri problemele și

de aceea le lăsăm adesea în seama profesorilor și părinților“. Aprețind cum se cuvine exigența acestor tineri, constatăm în același timp că școala i-a învățat bine ce i-a învățat. Pe de altă parte, afirmațiile elevilor pun în lumină o problemă extrem de importantă pentru ei — modelarea individualității. Cum poate fi aceasta soluționată?

Documentar

INIȚIATIVĂ — DE CÎND ÎNCEPE

Din capul locului trebuie să avem în vedere că normele etice nu pot fi identificate cu regulile de ortografie de care copiii iau mai întâi cunoștință, apoi le învață pe de rost, pentru ca în cele din urmă să le și aplice. Pentru a deveni om cu adevărat, școlarii trebuie să trăiască bucuriile și mihmirile prilejuite de propriile lor fapte, ca și de cele ale semenilor lor, să se edifice singuri asupra unor categorii de probleme, pe altele să le chibzuiască îndelung.

Cine crede că cele de mai sus sînt peste puterile copiilor de vîrstă școlară săvîrșește o gravă eroare. În fiecare copil există germeii ai dezvoltării spirituale, iar școala trebuie să descopere acești germeii, să creeze condiții pentru afirmarea lor, să le imprimă direcția dezvoltării. Rezolvarea acestei probleme trebuie începută cit mai de timpuriu și, desigur, diferențiat: în funcție de inteligența, emoționalitatea, judecata fiecărui copil.

E adevărat, cercurile pedagogice din multe țări sînt preocupate astăzi de educarea spiritului de inițiativă, de activizarea elevilor atît în obligațiile lor școlare, cit și în îndeletnicirile extrașcolare, dar inițiativa nu aparține totdeauna sută-n sută elevilor.

Uneori ea se realizează la sugestia pedagogilor. Or, important este ca școlarii să participe la orice acțiune cu gîndurile și sentimentele lor. Aceasta este adevărata inițiativă.

Pedagogii nu trebuie să piardă nici o clipă din vedere că formarea omului se realizează în mai multe etape. Cele inițiale sînt foarte departe de țelul de perspectivă, către care tinde educatorul. Dar dacă atingerea lor se întemeiază pe gîndirea scrutătoare și sentimentele reale ale școlarilor, ele devin o garanție a succesului final.

calificative. Este adevărat că îndreptările de metodică fac, de obicei, referiri și la sentimente, raționamente, comparații, generalizări. Dar mijloacele și procedeele menite să le stimuleze sînt încă neîndestulătoare.

Studii recente de pedagogie și psihologie au dovedit că, dacă un copil se

imperioasă de a înțelege un lucru, o situație etc.

Pedagogii trebuie să se întrebe mereu: cunoștințele acumulate și normele etice însușite nu rămîn oare niște achiziții răzlețe pe care școlarii nu vor ști să le aplice atunci cînd vor trebui să rezolve probleme de viață?

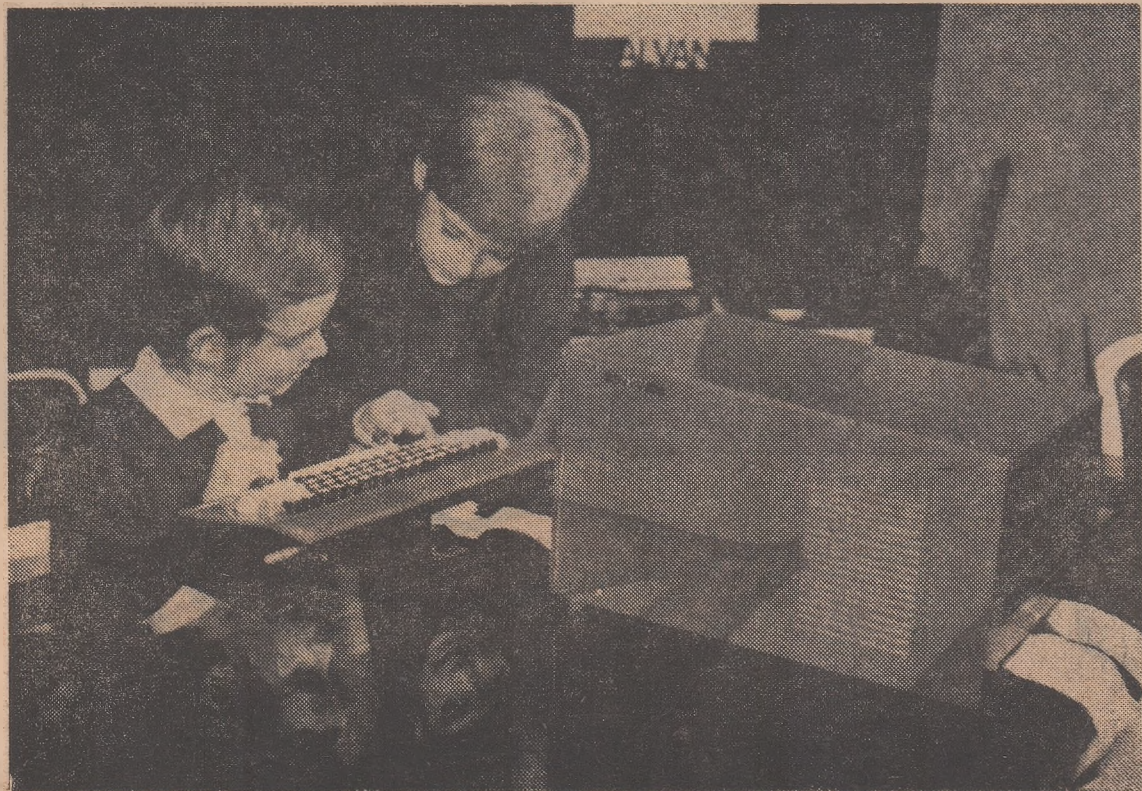
noască înclinațiile, năzuințele, sentimentele. Or, necunoașterea copiilor, nepriceperea de a le dezvălui laturile pozitive îi poate conduce spre grave erori de educație. Se poate întîmpla, de pildă, ca un școlar să nu fie atent la lecție, să nu-și facă conștiința temele pentru acasă, să fie indisciplinat și totuși în spatele acestor trăsături negative să ascundă însușiri prețioase. Un pedagog autentic știe să le vadă și pe acestea. Cunoștinđu-și foarte bine elevii, pedagogul își îmbogățește el însuși experiența. Căci, contrar opiniei că numai profesorul dă mereu ceva copiilor, și elevii la rîndul lor, dau ceva profesorului: sînt pentru el o nepuizabilă sursă de perfecționare a talentului pedagogic. Cu condiția însă ca educația să nu facă loc formalismului, ca învățătura să fie un pasionant proces de cunoaștere, în care pedagogul să fie un participant — și bineînțeles conducător — mereu activ.

Cînd invizibilele fire care îl leagă pe profesor de elevii săi nu s-au format încă sau nu s-au consolidat destul, cînd predarea nu este însuflețită de

o reală căldură umană, elevii par pedagogului indiferenți, uneori chiar plietisiți. În care caz însăși dispoziția profesorului de la începutul lecției se alterează treptat, iar însușirea cunoștințelor devine pentru elevi o obligație apăsătoare.

S-au scris și se scriu încă tomuri întregi despre creația pedagogică, despre noi și importante descoperiri metodice. Dar creația înseamnă în primul rînd o năzuință permanentă către mai bine, către alte valori ale perfecțiunii. Iată de ce astăzi se caută cu tot mai mult interes noi procedee, noi metodici de formare a omului de mîine, de stimulare a spiritului său de inițiativă și a altor calități indispensabile generațiilor viitoare.

L. Zankov



○ îndeletnicire care poate contribui la activizarea elevilor

Comportarea de acasă și cea de la școală

Metodica învățămîntului elementar cuprinde mijloace și procedee variate de asimilare a programei școlare. Necesitatea lor este îndubitabilă și, dealtfel, nimeni n-o contestă. Ceea ce nu înseamnă însă și că ele nu ridică nici un fel de probleme. Dimpotrivă.

Intr-adevăr, acest capitol al didacticii generale, mijloacele lui trebuie oare să contrazică legile vieții omului în devenire? Aceasta ar fi una din probleme. Iar dacă analizăm cu atenție metodică învățămîntului așa cum este acesta practicat azi, vom înțelege cit de acută a devenit ea în ultima vreme.

În afara școlii elevii se gîndesc, în mod firesc, la tot felul de lucruri, li se consacră, vădese o vastă gamă de sentimente, dorințe, impulsuri către diverse activități. La școală însă ei au o comportare total diferită. Acolo se conduce în general după următoarea schemă: învață — răspund — capătă

lovește de un fenomen care contravine celor învățate de el, acest lucru îi stimulează gîndirea, dorința de a dezlega contradicția, pentru a afla căile de biruire a ei. La fel se întîmplă, de altminteri, și cu școlarii mici, pe care metodică îi consideră capabili numai de însușirea „fără probleme“ a celor predate de învățător sau scrise în manual.

Raționamente

„pe tavă“

Manualul de aritmetică, de pildă, „servește“ elevilor mici împărțirea cu rest în forma finită. Copiii nu le mai rămîne decît să învețe regula și să găsească cit mai multe exemple. Dar n-ar fi oare mai bine să li se dea, de pildă, să rezolve două exemple: 123 împărțit la 3 și 125 împărțit la 3. Procedeele ar stîrni desigur însuflețire. Copiii ar căuta cu înfrigurare soluția, pentru a ajunge într-un tirziu la concluzia că, spre deosebire de primul caz, din împărțirea lui 125 cu 3 se obține un rest de 2 pe care nu-l mai pot cu nici un chip împărți la 3. Și se vor întreba desigur: oare și în alte cazuri se întîmplă la fel? Sau ce obținem, de pildă, adăugînd numărului 42 cifra cinci în loc de șase? Și vor afla numărul 47, pe care împărțindu-l la 6, obțin 7 și rest 5. În felul acesta elevii descoperă noi dependențe, adică o înțelegere mai profundă a temei predate.

Metodica tradițională evită însă contradicțiile: noțiunile noi sînt predate în așa fel, încît să nu stîrnească îndoieli. Căci se consideră că cele mai mărunte obstacole în calea asimilării unei noi noțiuni îi pot numai deruta pe elevi. După cum se crede și că înțelegerea materialului predat survine pe măsura repetării lui. Dar „raționamentul“ servit elevilor „pe tavă“ nu este sinonim cu un adevărat raționament, întrucît omul începe să gîndească numai atunci cînd simte nevoia

Tinde oare predarea diverselor materiilor către țelul unic al formării unui om adevărat?

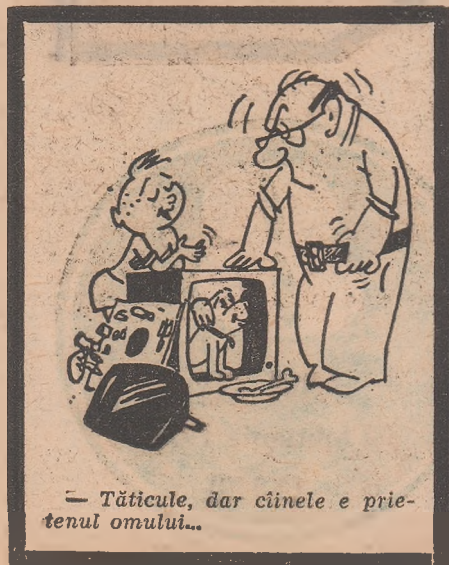
Observații și studii de ultimă oră au arătat că nu totdeauna se poate răspunde afirmativ la cele două întrebări. Și din nou învățămîntul interferează cu educația.

De cele mai multe ori ni se pare că predarea cunoștințelor, formarea de noi deprinderi și obiceiuri desființează alte posibile elemente ale colaborării dintre profesori și elevi. Dar, vorbind de „colaborare“, nu ne abatem oare de la înțelegerea tradițională și, evident, corectă a rolului pe care-l are profesorul ca îndrumător al elevilor în dobîndirea de noi cunoștințe, în însușirea normelor etice, în evoluția lor spirituală? Nu negăm astfel tocmai latura cea mai activă a autorității profesorului?

Adevărata și falsa autoritate

Întrebarea nu comportă un singur răspuns, dat fiind că însăși autoritatea poate fi de două feluri: reală și falsă. Cea din urmă îmbracă mai multe forme dar, independent de acest lucru, are cîteva trăsături tipice. Este vorba în primul rînd de cortegiul de măsuri disciplinare care însuflă elevilor teamă față de pedepsele pentru indisciplină, greșeli în lucrările de control, teme neînvățate. Semn de falsă autoritate sînt și raporturile glaciale dintre profesor și elevi, raporturi oficiale de tipul „șef-subalterni“. Printr-o asemenea falsă autoritate se obține doar o disciplină aparentă în clasă, îndeplinirea formală a temelor. Ea nu realizează însă principalul deziderat al educației, anume formarea unor individualități cu trăsături armonioase.

Profesorul poate să știe cu precizie ce capitole din programă și-a însușit mai bine fiecare elev și ce capitole nu, în schimb să nu-i cu-



— Tăticule, dar cîinele e prietenul omului...



UN EVENIMENT MEMORABIL

Calendarul politic al acestor zile a fost dominat de un eveniment care se înscrie pe linia marilor acțiuni de politică internațională a țării noastre — vizita președintelui Consiliului de Stat, tovarășul Nicolae Ceaușescu, într-un număr de țări arabe. Exprimind orientarea statornică a promovării unor raporturi de strinsă prietenie și colaborare cu toate statele care au pășit pe calea dezvoltării economico-sociale de sine stătătoare, acest act politic de deosebită semnificație a constituit în același timp o mărturie elocventă a sentimentelor de solidaritate internaționalistă pe care poporul nostru le nutrește față de lupta popoarelor arabe pentru consolidarea independenței și suveranității naționale, împotriva imperialismului, colonialismului și neocolonialismului, pentru împlinirea năzuințelor lor de progres social și o viață mai bună.

Marșind pentru prima oară prezența oficială a unui șef de stat român în Libia, Liban, Siria și Irak, vizita tovarășului Nicolae Ceaușescu a prieluit un dialog fecund, constructiv, care a deschis noi orizonturi raporturilor prietenești cu popoarele

acestor țări. Ea a demonstrat o dată mai mult că particularitățile naționale, geografice, economice, orinduirile social-politice deosebite, care au creat condiții de dezvoltare specifice, nu pot constitui un impediment în calea apropierii și colaborării, dacă se ține seama de unu din marile imperative ale contemporaneității — participarea tuturor statelor, indiferent de mărimea și de potențialul lor economic și uman, la soluționarea marilor probleme cu care este confruntată lumea de astăzi.

Programele concrete de măsuri și acțiuni adoptate în multiple domenii, adâncirea considerabilă a cooperării economice, crearea unor forme și structuri superioare vor contribui la diversificarea creșterii calitative a acestei cooperări, în intersul progresului și înfloririi tuturor părților.

În același timp, documentele semnate au vădit aprecieri comune asupra unor importante aspecte și procese din viața internațională, ca evoluțiile pozitive în direcția destinderii, înlăturirii securității europene, a eforturilor pentru transformarea Mediteranei într-o mare a păcii, a lichidării deca-

lajului dintre țările dezvoltate și cele rămase în urmă, a creșterii rolului O.N.U. și a altor probleme de importanță majoră. După cum e și firesc, o deosebită atenție a fost acordată în cursul convorbirilor situației din Orientul Apropiat, subliniindu-se eforturile care trebuie depuse pentru instaurarea unei păci drepte și trainice în această zonă, bazate pe rezoluțiile Consiliului de Securitate, ceea ce presupune retragerea trupelor israeliene din teritoriile arabe ocupate și soluționarea problemei poporului palestinian în conformitate cu năzuințele sale.

Salutate cu însuflețire de opinia publică din țara noastră, rezultatele valoroase ale vizitei întreprinse de tovarășul Nicolae Ceaușescu în Libia, Liban, Siria, și Irak confirmă însemnătatea excepțională a acestei misiuni de prietenie și colaborare, parte integrantă a unei politici externe dinamice, constructive, care a adus și aduce o contribuție esențială la salvagardarea păcii și securității, la edificarea unei lumi mai bune și mai drepte, conforme cu spiritul epocii noastre.

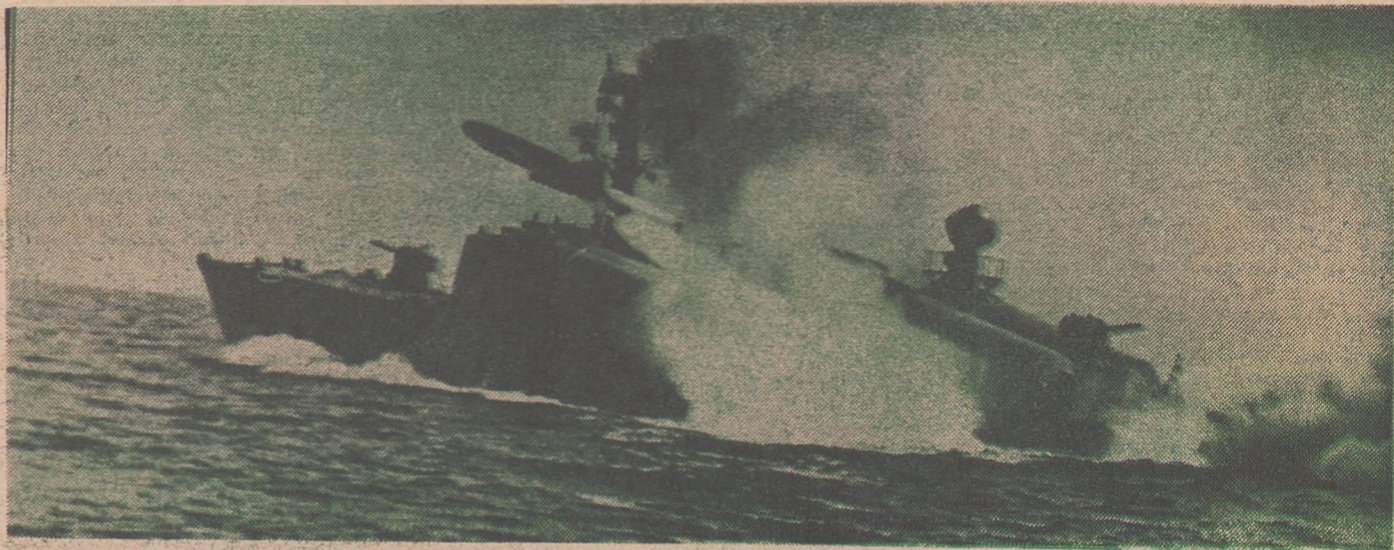
INVĂȚĂMINT

Mersul stelelor și planetelor

Cum arată cerul deasupra Moscovei într-o noapte înstelată? Carul Mare, Carul Mic, Venus, Marte... pe fundalul albastru-închis se aprind mii de puncte luminoase. Dar de la Polul Sud ce s-ar vedea? Constelațiile cunoscute dispar pe dată și în locul lor se ivesc altele. Acum o lună-două, toată lumea vroia să urmărească cometa Kohoutek. Cerul se lumina treptat pînă cînd devenea albastru-deschis ca în amurg și spre sud, începea să se înalțe de la orizont cometa cu coada-i nesfîrșită...

Planetaryul din Moscova poate crea câteva sute de asemenea „iluzii cerești” cu ajutorul unui complicat sistem de proiectoare, cocoșate fiecare pe patru picioare înalte și subțiri ca niște catalige. Picioarele sînt acționate de motoare electrice, se răsucesc, se încovoale ori fac tot felul de mișcări bizare atunci cînd proiectoarele trebuie să reproducă mersul stelelor. În plus instalația este o adevărată mașină a timpului, întrucît poate reprezenta atît cerul Americii în noaptea imediat următoare debarcării lui Columb, cît și pe cel al Australiei în anul 2578.

Planetaryul din Moscova a fost inaugurat la 5 noiembrie 1928 (evident, cu un echipament infinit mai modest decît cel de acum). Inaugurarea lui a fost un eveniment atît de marcant în viața științifică și culturală, încît Maiakovski i-a dedicat o poezie. Importanța lui rezultă și din numărul de-a dreptul astronomic al vizitatorilor. De la înființare pînă în 1972, circa 32 de milioane de oameni au asistat la 305 000 manifestări organizate în planetary. Mulți vizitatori sînt elevi, căci 100 de colaboratori ai instituției predau astronomia, folosind metode speciale. Elevilor din clasele a doua și a treia le prezintă Pămîntul și sistemul solar sub formă de poveste. Pe cei din clasa a patra îi învață cum să se orienteze după stele. În fine, programa clasei a



La 23 februarie, forțele armate ale Uniunii Sovietice sărbătoresc 56 de ani de la înființarea lor. Incepînd cu luptele de la Pskov și Narva din 1918, cînd a reperțat primele victorii, Armata sovietică a străbătut în cursul întregii sale existențe un drum eroic. Ea s-a acoperit de glorie în anii celui de-al doilea război mondial, cînd a purtat pe umerii ei principala povară a mării conflagrații. În fotografie: Vedetă purtătoare de rachete.

zecea cuprinde 10 prelegeri despre bazele astronomiei. Dar și cosmonauții vin adesea la planetary pentru a învăța cum să se orienteze pe cerul înstelat la diverse latitudini. Alături de ei iau loc navigatorii „Aeroflot”-ului. Pentru ca iluzia să fie mai perfectă, Planetaryul din Moscova va primi anul viitor o instalație electronică.

MERIDIANE

„Enciclopedia sovietică” în S.U.A.

La sediul societății MacMillan Inc. a avut loc recent o conferință de presă în cadrul căreia a fost prezentat primul volum al Marii enciclopedii sovietice, aflate în curs de traducere în S.U.A.

— Este o mare plăcere pentru noi să publicăm în engleză Marea enciclopedie sovietică — a declarat W. D. Halsey, președintele lui MacMillan Education Corporation. Casa noastră va publica o traducere completă a originalului rus al ediției a treia. La traducerea primului volum — care a ieșit de sub tipar în decembrie 1973 — au lucrat cincizeci de persoane. Anul acesta vom publica patru volume, iar celelalte vor apărea în seturi de cite cinci pe an. Ultimul, al treizecilea, va apărea astfel la sfîrșitul anului 1979. Traducerea este foarte exactă, deoarece sîntem ajutați de redactorii ai Academiei de Științe a Uniunii Sovietice care cunosc bine engleza. Considerăm publicarea acestei lucrări de o deosebită importanță, întrucît ea va permite lumii anglo-saxone să descopere un adevărat tezaur de cunoștințe în toate domeniile. Dealtfel știm că există un mare interes pentru ea, căci încă înainte de a da pe

piață primul volum am realizat 25 la sută din abonamentele pe care ni le propusesem. Este un indice foarte ridicat, fără precedent. După cum ne felicităm și de reacțiile abonaților, care sînt cit se poate de măgulitoare.

Iar doamna Jean Paradise, directoarea grupului de redacție, a ținut la rîndu-i să remarce că cele 10 000 de articole ale Marii enciclopedii sovietice cuprind o documentație care poate interesa cele mai variate cercuri. „Oamenii de afaceri — a declarat ea — și în genere orice economist pot găsi în ea date care să-i dea o imagine despre structura economică, bogăția subsolului și alte resurse ale U.R.S.S. De asemenea, nu încapă îndoială că medicii, biologii, chimiștii — ca și reprezentanții altor științe sau arte — vor găsi multe lucruri interesante”.

METALURGIE

În doi ani, 15 milioane tone oțel

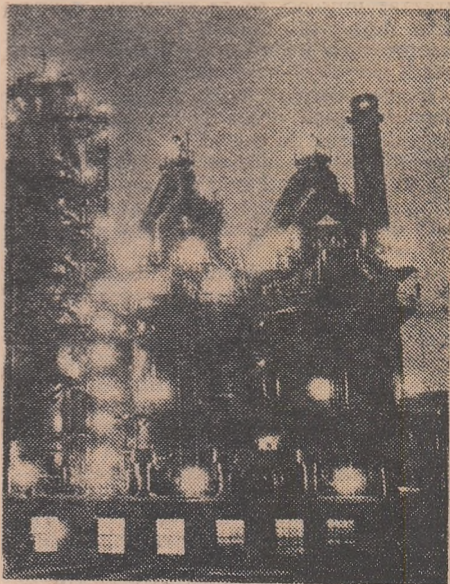
La sfîrșitul anului trecut producția de oțel a Uniunii Sovietice s-a cifrat la 131 milioane de tone. În 1975 se va ajunge, conform prevederilor actualului cincinal, la 146 milioane de tone. Cum va fi realizat acest spor remarcabil?

În ultimii ani siderurgia sovietică s-a orientat exclusiv către convertizoare cu oxigen și cuptoare electrice. Combinatul de la Karaganda, de pildă, are o secție de convertizoare moderne cu o capacitate de 300 de tone de oțel. În uzinele metalurgice din Siberia apuseană și din Novolipețk se montează convertizoare cu un volum de 350 de tone. Ele vor da o producție anuală de 8 000 000 de tone. Iar binecunoscuta uzină „Azovstal” urmează să fie dotată

cu un atelier de convertizoare de 350—400 de tone.

Dar și în materie de cuptoare înalte se tînde către o creștere continuă a capacităților de producție. Capacitatea furnalelor aflate acum în funcțiune variază între 1033 și 3200 de metri cubi. Cel care se construiește însă acum la Krivoi Rog va avea o capacitate de 5 000 de metri cubi și va realiza o producție anuală de 4—5 milioane de tone de fontă. Procesul de producție al acestei moderne instalații va fi în mare măsură mecanizat și automatizat.

Producția de laminate a Uniunii Sovietice înregistrează și ea progrese continue. Laminoare moderne realizează toate varietățile de oțel profilat.



Furnalul de 3 200 m³ de la Novolipețk
Foto: E. Ettingher (A.P.N.)

În multe din ele se obțin productivități record: 5,5 milioane de tone de laminate anual la bluminguri, de pildă. Laminoorul—2000 de la Uzina metalurgică Novolipețk produce 6 milioane de tone de tablă pe an.



UN MONSTRU CA ORICE MONSTRU

Aventura în Marea Coralilor

„Inchipuiți-vă o vietate cu o lungime de circa 1,80 m și groasă cât o coapsă de bărbat, cu colți de șacal și acoperită cu o mucozitate veninoasă și veți avea imaginea murenei — arată înălțimea subacvatică Eva Kropp într-un reportaj publicat în „Vokrug sveta”. — Nu poate ucide un om, în schimb îl poate mutila.

Într-un rind înotam aproape de suprafața Mării Coralilor și vedeam îngrozită cum se apropia de mine, unduind, o asemenea vietate respingătoare. Și într-adevăr murena m-a atacat, iar eu, minuind disperată harponul, încercam s-o silesc să dea înapoi. Dar ea nu se dădea bătută; la un moment dat a făcut un salt într-o parte și din nou s-a repezit furioasă la mine. Înnebunită de spaimă, continuam să-i izbesc trupul musculos care unduia într-una. Curind, soțul meu, care filma în apropiere, mi-a venit în ajutor. Murena l-a zărit și s-a repezit la el. Ben n-avea la el nici măcar harponul și cu mina goală e curată nebunie să te duelezi cu o astfel de vietate. Încît Ben a făcut cale întoarsă și, luptînd împotriva curențului, a început să înoate disperat în direcția bărcii. Din păcate „Biva” era la cîteva sute de metri și mi-am dat seama îngrozită că el nu va izbuti să ajungă pînă acolo. Căci murena și începuse să muște din labele lui; încă o clipă și avea să i se infășoare în jurul picioarelor. Am observat că Ben îmi striga ceva. Fie ce-o fi, mi-am spus, am pus pușca la ochi și am fixat în obiectiv murena. Numai de n-aș greși și aș nimeri în Ben. Poc! Înfricoșătoare vietate a încremenit parcă fulgerată. Insemna că harponul meu i se infipsea chiar în coloana vertebrală. Am fost cuprinsă de un val de bucurie. Vocea lui Ben răzbătea pînă la mine parcă de undeva din adincuri.

— Mă duc la barcă, mi-a spus. Nu ți-e teamă să rămii singură?

Am clătinat negativ din cap, dar în cele zece minute cât a lipsit Ben nu mi-am luat ochii de la murena. Trupul ei s-a contorsionat numai o singură dată la capătul harponului. În sfîrșit, soțul meu a ajuns la barcă și a început să mă tragă afară din apă. Sleită complet de puteri, m-am prăbușit pe fundul ambarcațiunii. Tot corpul mă înfepa. Dar soarele fierbinte mi-a silit treptat mușchii să se destindă. Albatruul infinit al cerului tropical avea asupra mea un efect calmant și, curînd, pulsul și-a reluat ritmul normal.

Toate acestea s-au întimplat mai demult. După aceea m-am mai întors în colțișorul de paradis, plin de primejdii totuși, care se numește Marea Coralilor. Fundul mării e acolo alb ca alabastrul, deasupra-i se ramifică corali de un roz delicat, iar apa e curată ca lacrima.

Cei care se cufundă în această apă se pomenesec într-o lume feerică. În jur se foiesc bancuri de sardele, care sclipsesc ca niște fulgere și sînt atît de străvezii încît li se văd parcă toate oscioarele. Uneori se întimplă ca pe lingă tine să țîșnească cîte un pește colorat țîpător ca un clown și să încremenească apoi deasupra unei actinii cu orificiul bucal înconjurat de tenta-cule. Alteori, poți vedea înotînd plin de importanță cîte un pește preistoric, colorat într-un roșu puternic, neobișnuit, care te cercetează cu aceeași curiozitate cu care îl privești și tu. Și toate acestea sînt însoțite de o simfonie de sunete care pot fi auzite numai în ocean: „glasuri” de pești, trosnet de corali etc. De fiecare dată cînd mă aflu în ciudata lume mereu învăluită într-un amurg dulce mi se pare că pe pămînt e cu neputință de creat un colțișor de paradis — dacă paradisul ar exista cu adevărat — mai frumos decît acesta. Și cu toate acestea mărturisesc că în clipa cînd mă aflam deja în barcă, deci în siguranță, și priveam

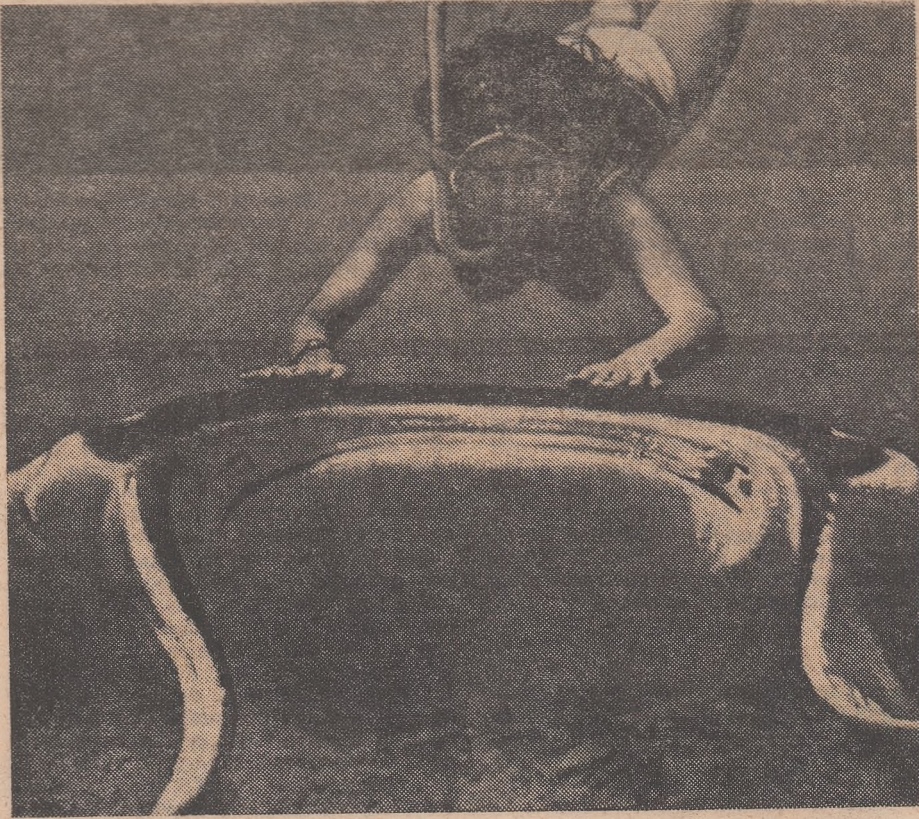
murena moartă imi dădeam seama și cît de primejdios este colțișorul meu de rai. Totuși, farmecul Mării Coralilor n-ar fi, cred, complet fără aceste primejdii neașteptate.

Cum am ajuns aici?

Cu numai circa 2 ani înainte nici nu-mi imaginam că voi trăi o mare aventură. Împlinisem 21 de ani și eram secretară la o firmă comercială dintr-un oraș aflat la 500 de mile nord de Sydney. Apoi l-am cunoscut pe Ben Kropp, celebru fotograf subacvatic, care căuta subiecte pentru filme despre lumea adîncurilor. Părul meu lung și pasiv pentru înot mi-au hotărît

mă dezmeticesc bine că m-am și trezit „călare” pe un rechin. Tot secretul „încălăcării” unui rechin e să te prinzi ușor de marginea înotătoarei lui dorsale și să înoți deasupra primejdiosului animal. Cred că eu „mi-am îmboldit” prea energic „bidiyul”, pentru că rechinul s-a întors ca să vadă cine se încumetase să-l abordeze. Așa se face că am țîșnit în sus cu viteza unei rachete. Apoi, speriată de moarte, am ieșit din apă. Dar în cele din urmă, entuziasmată la culme de această neobișnuită experiență, am început să strig: „Am călărit un rechin! Am călărit un rechin!”

Cred că Ben a fost extrem de impresionat de îndrăzneala mea, căci după un an ne-am căsătorit și de atunci mo-



„...Imi dădeam seama și cît de primejdios este colțișorul meu de rai”

soarta: am schimbat serviciul. Cea dintîi încercare a mea a fost cunoștința cu un rechin. Căci Ben este și unul din cei mai celebri vînători de rechini din Australia. Mai mult, nu s-a mulțumit numai să facă cîteva filme despre „asasinii mării”, ci a construit și patentat un harpon exploziv special. Și într-o bună zi a hotărît că trebuia să cunoască mai de aproape rechinii. Cînd mi-a spus asta, am zîmbit curajoasă și i-am declarat că era visul meu dintotdeauna.

Așadar am pornit spre Marineland, un uriaș acvariu de pe Coasta de Aur, cu rechini mincători de oameni. Ben și-a pus masca și a plonjat în apă atît de calm de parcă ar fi intrat într-un bazin obișnuit. Eu am rămas la bordul ambarcațiunii, paralizată de frică. „Eva — imi spuneam în gînd încercînd să mă liniștesc — știi că rechinii din Marineland sînt aproape imblînziți. Hrăniți regulat, nu mai sînt atît de infometăți încît să atace”. În clipa aceea am văzut însă cum Ben a azvirilit un pește mare, de vreo 7 kg, atunci ucis, chiar sub nasul unui rechin, care l-a devorat într-o clipă de parcă nu mîncase niciodată în viața lui pe săturate. După această scenă nu știu ce m-a minat în apă: orgoliul sau nechibzuința? Nici n-am izbutit însă să

dul lui de viață a devenit și al meu. Pentru noi anul se scurge cam așa: cîteva luni culegem materiale și filmăm, apoi petrecem alte cîteva luni acasă, după care timp de 12 săptămîni cutreierăm lumea și vindem filmele noastre despre viața submarină.

Cele mai interesante sînt, evident, expedițiile de filmare. Pornim la drum cu mașina încărcată cu alimente, medicamente, camere de luat vederi și echipament pentru înotul subacvatic. De obicei, după ce lăsăm automobilul pe țîrm, la circa 400 de mile depărtate de casă, străbatem pe mare circa 50 de mile pînă la Marea Barieră de Corali și ne instalăm cortul pe insulița Heron. De acolo facem „incursiuni” cu barca pînă în zone unde apa e destul de curată și transparentă pentru filmări. Uneori luăm cu noi și ajutoare. Așa am procedat de pildă cînd, la cererea Societății naționale de geografie, am filmat șerpi de mare și le-am studiat viața. Eram cîteva înși: grupul de operatori și echipajul ambarcațiunii, căci de data aceasta luasem cu noi un vas mult mai mare decît bărcuța obișnuită. Ne-am împăcat foarte bine, totul a fost excelent, dacă facem abstracție de o întimplare destul de neplăcută.

Înotam împreună cu Ben în Marea Coralilor, filmam șerpi și încercam să-i

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



prindem. Cînd izbuteam, îi duceam pe vas și îi viram într-un butoi cu apă de mare, pentru ca zoologii de pe uscat să le poată studia veninul și comportamentul. Pînă atunci nu avusesem prilejul să vin în contact cu șerpi de mare, deși știam cîte ceva despre ei. De pildă, că au circa 1,5 m lungime și aproximativ 5 cm grosime, iar veninul lor e de 15 ori mai otrăvitor decît al cobrei. Mai știam apoi și că nu există antidot eficace împotriva veninului șerpilor de mare și că victimele lor mai au de trăit cel mult o oră după ce sînt mușcate. Imi amintesc că un prieten al lui Ben a fost mușcat odată la un deget de un șarpe. Înghețat de spaimă, el a zvirilit fulgerător de pe el șarpele și apoi, cînd Ben l-a dus în barcă, s-a lungit în ea așteptînd să moară. Din fericire însă acționase atît de repede, încît nu dăduse posibilitate șarpelui să sloboadă veninul ucigător.

Flirt cu moartea

Dar să mă întorc la întimplarea noastră. Ben și tovarășii lui prinseseră cîteva șerpi și se întorseseră cu ei pe vas. Eu înotam singură, cînd deodată am zărit, la 15 yarzi de mine (1 yard = 91,4 cm), un șarpe care se îndreptă spre suprafața apei ca să soarbă o înghițtură de aer.

— Uite încă un șarpe, i-am strigat lui Ben. Nu vrei să-l prinzi?

Soțul meu a plonjat și s-a îndreptat spre mine. Dar cînd se afla la numai trei yarzi de suprafața mării, șarpele m-a zărit. N-am apucat nici măcar să clipeșc, că a și pornit spre mine. Instinctiv am început să bat apa cu picioarele înconjurîndu-mă de spumă. Șarpele a sporit viteza. Și deodată, ca într-un coșmar, i-am zărit ochii și botul la numai circa 30 cm de obrazul meu. Ultima mea lovitură cu piciorul l-a izbit printr-o minune direct în pîn-tece. Ceea ce a silit fiara să facă cale întoarsă și să se mistuie în adînc.

Imi mai amintesc că, odată, cutreieram Marea Barieră de Corali în căutarea tunurilor de pe corabia căpitanului Cook, scufundată în această zonă acum 200 de ani. Deși n-am găsit tunurile, am făcut totuși o altă descoperire: am dat anume de balastul aruncat, după părerea noastră, de căpitanul Cook. Mergeam viriți în apă pînă la briu și voiam să ajungem înapoi la barcă. Eram cam îngrijorați, pentru că în jur mișunau rechini, mici e adevărat, totuși periculoși. De ucis nu ne-ar fi ucis, dar ne-ar fi putut rețea un deget sau mai multe de la picioare.

Am hotărît deci să străbatem înot distanța care ne mai rămăsese și ne-am oprit ca să ne îmbrăcăm labele. Cînd m-am aplecat puțin, am auzit însă vocea îngrijorată a lui Ben.

— Fii atentă, vine un rechin!

Atunci am văzut la numai un metru jumătate un monstru uriaș care se rotea furios că în împărăția lui pătrunseseră niște intruși.

— Nu te speria Eva! a continuat Ben. Dacă stăm liniștiți, poate se depărtează. Iar dacă vine spre noi să-l speriem.

Am rămas așa încremeniți, viriți în apă pînă la briu, timp de 6—8 minute. Ce nu mi-a trecut prin mîntre în acele clipe? Mă și vedeam schilodită și cred că și Ben se gîndea la același lucru.

Deodată rechinul s-a întors și a pornit drept spre noi. Amîndoi am făcut automat un pas înapoi, pregătindu-ne de un salt înainte, dar această mișcare a fost suficientă ca să pună agresorul pe fugă. Ce fericiți am fost!

După un astfel de flirt cu moartea, mult timp rămii cu un nod în gît, nu-ți poți stăpîni un tremur și te simți complet stors de puteri. Juri că n-ai să mai intri niciodată în mare, dar a doua zi iar plonjezi în apă, atras parcă de o putere magică.

CINEMA

Cherchez la femme

În fine un film polițist în care femeia nu mai este nici o soție discretă și grijulie, gen doamna Maigret, care nu face decât să-l aștepte pe domnul Maigret cu mîncarea caldă și acceptă resemnată să-și întrerupă vacanța abia începută cînd el, Comisarul, este chemat să descilcească un nou mister; nici — ipostaza cea mai răspîdită — un simplu element ornamental în varianta inepuizabilă: victimă inocentă a machiavelicilor bărbaților, ca Vija Artmane în „Anchetatorul”, momeală irezistibilă gen Cathy Rosier în „Samuraiul”, simplă prezentă decorativă, care face frumos la casa omului, ca Jacqueline Bisset în „Bullit”, complice din dragoste, păguboasă, „ștearsă” apoi ca orice urmă, fie prin metode ultramoderne și rafinate, ca de atîtea ori în serialul „Mannix”, fie primitiv de tot cu un bolovan ca în al doilea episod „Columbo”, mîntuitoare de suflete masculine, luptînd cu răbdare și iubire pentru aducerea lor pe calea cea dreaptă etc., etc., etc.

Nimic din toate acestea în filmul revendicare și să nu lăsăm mai bine Cezarului ce e al Cezarului).
Creînd acest personaj insolit, autorii n-au mers totuși atît de departe, încît să ignoreze atîtu pe care îl reprezintă frumusețea feminină. Creier-creier, dar nici prea mult, astfel că Svetlana Korkoșko uzează din plin de străvechea armă feminină a seducției și își face treaba împărțindu-și grațiile foarte calculat și rentabil nu oricum și oricui. Foarte bună creația Svetlanei Korkoșko, ca și a întregii distribuții: Nikolai Rîbnikov, Armen Dji-garhanean, Evghenia Uralova, Aleksandr Zbruev, Igor Gorbaciov, Svetlana Nemoleaeva ș.a.

„Cercul” este al doilea film polițist, după „Dosare de mult uitate”, produs de studioul „Lenfilm”, pe care îl vedem în interval de numai două săptămîni și care ne dovedește că cineaștii leninșrađeni se mișcă sigur pe acest teren destul de alunecos. Un film excelent, cîrui, folosind formula lui SĂbastien Japrisot, expusă chiar în această pagină, i-am putea spune: un



— Ce să fac, dragă, acompaniatorul nostru e liber azi!..

exprimat convingerea că, dincolo de specificul național, atît noi cit și scriitorii români mergem pe același drum, avem aceleași sarcini: educarea omului nou, lupta pentru pace și progres.

În cursul călătoriei prin țară am vizitat Transilvania și Moldova, am admirat construcții noi și monumente ale trecutului. Și am înțeles mindria gazdelor noastre atît pentru ceea ce au făurit strămoșii lor, cît și pentru ceea ce făuresc contemporanii lor.

La întîlnirea cu studenții Universității din București ne-am uitat în ochii tinerilor noștri amfitrioni și am văzut atenția cu care îi urmăream, citindu-și versurile, pe A. Mejirov, I. Akim, G. Vieru. Apoi au ascultat lecturi din Tvardovski, Smeleakov, din alți poeți sovietici. Întîlnirea cu studenții a fost o adevărată sărbătoare pentru noi.

La Iași, oraș de mare tradiție culturală, am avut o lungă și interesantă discuție la asociația scriitorilor. Am vorbit despre rolul criticii și al cititorilor, despre problemele realismului contemporan și destinele lui, despre operele scriitorilor sovietici apărute în traducere românească în editura locală.

În cursul vizitei în România am strîns material pentru viitoare articole, am luat cîteva interviuri, am scris versuri inspirate de cele văzute. Am încheiat planuri de colaborare cu editura „Ion Creangă”, cu revistele „România literară”, „Secolul 20”, „Cronica”, „Cutezătorii” și cu alte organe de presă. Tot atunci s-au definitivat și planurile mele personale. Am început să lucrez la caietul al șaselea — românesc — al cărții mele despre literatura țărilor socialiste.

Amintirea mea păstrează totul: discuțiile cu colegii, zîmbetele oamenilor pe care i-am întîlnit, sălile vaste ale muzeului Bruckenthal, cu celebra galerie de capodopere ale picturii, casa memorială atît de simplă a lui Grigorescu, sculpturile lui Brîncuși, armoniile vrăjite ale lui Enescu.

Amintirea mea păstrează totul: discuțiile cu colegii, zîmbetele oamenilor pe care i-am întîlnit, sălile vaste ale muzeului Bruckenthal, cu celebra galerie de capodopere ale picturii, casa memorială atît de simplă a lui Grigorescu, sculpturile lui Brîncuși, armoniile vrăjite ale lui Enescu.

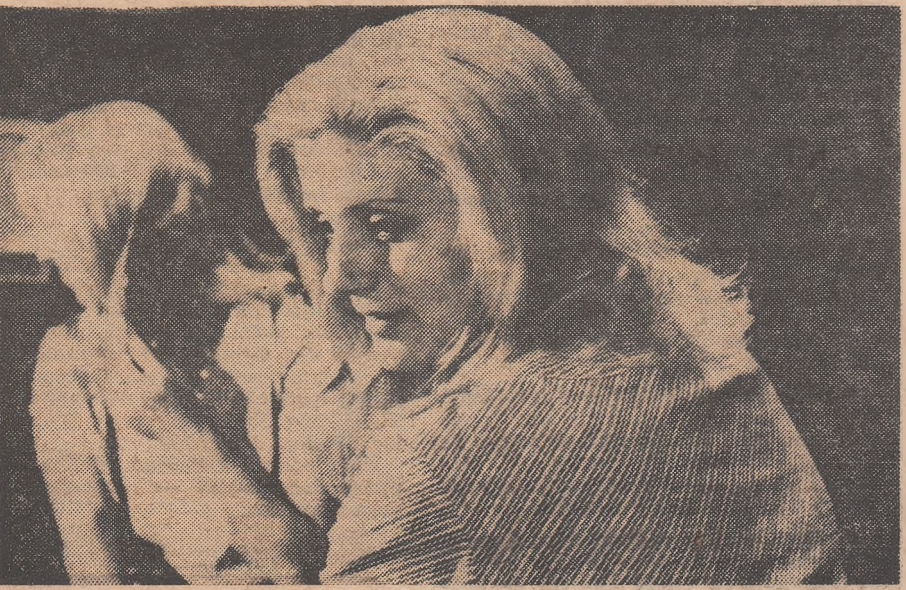
Consider activitatea de traducere drept una dintre cele mai eficiente forme ale relațiilor reciproce în domeniul creației. Am adus cu mine versiunile în limba rusă ale poeziilor lui Zaharia Stancu, Virgil Teodorescu, Cezar Baltag, Nichita Stănescu, Alexandru Andreișoiu, realizate de mine, și le-am prezentat colegilor români. Știm că Radu Cărneci pregătește o culegere de poezie sovietică în limba română, că Victor Tulbure traduce o povestire pentru copii de I. Akim.

În lumina celor arătate mai sus, întîlnirea cu Zaharia Stancu a avut pentru mine o importanță deosebită. Am ales împreună poeziile lui pe care le voi traduce în rusește.

Întreaga călătorie ne-a lăsat cea mai bună impresie. Sintem recunoscători Uniunii scriitorilor din R.S. Români pentru excelentă primire pe care ne-a făcut-o. Sperăm că și pe viitor întîlnirile noastre vor fi interesante și rodnice.

REFLECTOR

- Daniel Olbrychski este protagonistul unui nou film al lui Andrzej Wajda. Colaborarea lor începe să rivalizeze cu aceea a „clanului” Bergman.
- S-a dat primul tur de manivelă la filmul „Romanța îndrăgostiților”, pe care Andrei Mihalkov-Konecalovski îl realizează după un scenariu scris de E. Grigoriev. Cei doi interpreți principali au fost aleși de cititorii revistei „Sovetski ekran”. Ei sînt: Evgheni Kindinov (cunoscut din filmul „Tinerii”), actor la Teatrul de artă din Moscova, și E. Koreneva, studentă în anul III la studioul Șciukin (al aceluiași teatru).
- O legendă indiană despre un negustor și un flerac care s-au îndrăgostit de aceeași fată stă la baza unei nuvele puțin cunoscute a lui Thomas Mann, „Capetele schimbate”, scrise în 1940. Din voința unei zețe, cei doi prieteni își schimbă între ei, fără să știe, capetele. Faptul acesta antrenează un șir de neîntîlniri și greșeli. Scriitorul englez Anthony Burgess și tînărul compozitor Stefan Schwarz vor folosi povestirea pentru un film muzical.
- Regizorul polonez Tadeusz Hmielewski a dat primul tur de manivelă la comedia „A venit primăvara, doamnă plutonier major”, al cărei protagonist este totuși un bărbat: actorul Jozef Nowak.
- Studioul central de filme documentare din Moscova va lansa în curînd filmul „Galina Nikolaeva” — omagiu adus autoarei cunoscutelor romane „Bătălie în marș” și „Secerișul”. Scenarist — N. Melnikov, regizoare — N. Spiglazova, operatori — N. Nikelberg și A. Poluektov.
- Filmul lui Edouard Molinaro, „Ironia sorții”, evocă perioada ocupației fasciste în Franța. Interpreți principali: Pierre Clémenti, Jean Desailly și Marie-Hélène Breillat.



Evghenia Uralova în rolul etern al soției iubitoare și iubite

„Cercul”. Aici femeia este avansată direct în funcția pe care peliculele polițiste o rezervă de obicei bărbaților, aceea de cap al răutăților. Aici femeia nu mai este doar un obraz frumos și un trup frumos, ci și „un creier”, despre care, încă neștiind că el se ascunde într-o cutie craniană feminină, mai marele anchetatorilor cazului în discuție spune cu admirație față de subalternei săi: „Domnilor, să recunoaștem că tipul are cap!”

O echipă exclusiv masculină în pozițiile sale cheie, condusă de regizorul V. Rappoport, și-a unit forțele parcă spre a demonstra că și filmul polițist trebuie să recunoască egalitatea femeii și că fi poate încredința liniștit aceste rolurile, bărbătești prin tradiție, de protagonistă de o parte sau de alta a baricadei: de criminală, ca în cazul în speță, ori de detectiv, cum nu-i exclus să vedem în curînd (deși, odată demonstrația făcută, stau și mă întreb dacă merită să punem rivnă în această

arta
ca arta arta
arta arta arta arta
arta arta arta arta
ta arta arta arta arta ar
arta arta arta arta arta
ta arta arta arta arta art
arta arta arta arta arta :



TREI SCRITORI, UN SINGUR SUBIECT :

Întîlnirea cu România

VLADIMIR OGNEV :

La sfîrșitul anului trecut o delegație de scriitori sovietici a vizitat România. Programul de lucru a început chiar din ziua sosirii noastre la București, la întîlnirea care a avut loc la Uniunea scriitorilor din R.S. România, unde delegația noastră a fost salutată de academicianul Zaharia Stancu.

Dezbaterea pe tema Realitatea socialistă și misiunea scriitorului, la care au luat parte numeroși scriitori și critici români de frunte și membrii delegației noastre, a prilejuit un rodnic schimb de păreri asupra problemelor generale ale dezvoltării literaturii socialiste. Într-un consens unanim s-a

Iulia Scutaru

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

BIOLOGIE

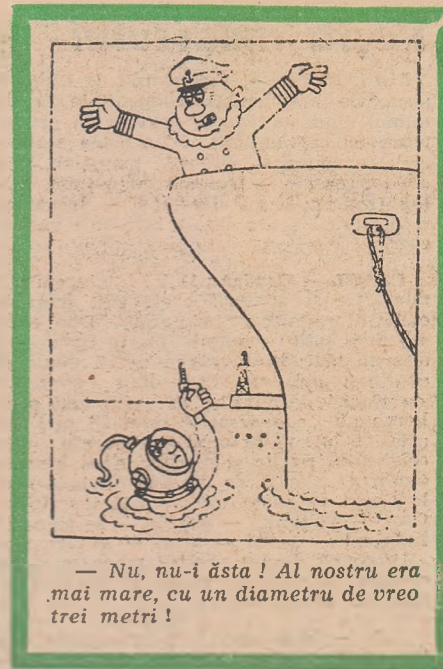
Himera devine realitate

Dezvoltarea biologiei moleculare deschide perspective ce nu pot fi încă evaluate corect. Unii specialiști văd în ea începutul unei adevărate „tehnologii genetice“ cu care se vor obține specii de animale domestice complet noi și plante care să se poată lipsi de ajutorul pesticidelor, de pildă. Alții socotesc că ea va rezolva definitiv problema unor boli cumplite, ca diabetul, cancerul și mongolismul.

Această ramură a biologiei a început să capete importanță în momentul când cercetătorii care se ocupă cu procesele vitale s-au întrebat cum ajung celulele animale și vegetale care, într-unul și același organism, au cu siguranță același „bagaj“ genetic să îndeplinească funcții diferite în diversele părți ale organismului respectiv. Corpul omenesc, de pildă, conține circa 10^{16} (zece milioane de miliarde) celule de diverse tipuri: nervoase, musculare, sanguine etc. și fiecare tip îndeplinește altă funcție. Specialiștii nu au stabilit încă cum se

țineau nucleilor celulelor. Dar acum aproape zece ani o echipă de cercetători a reușit să contopească și citoplasma unor celule diferite, obținând celule hibride viabile și capabile să se dividă. Concluziile au fost: 1) celule cu origini diferite se pot încrucișa și 2) în interiorul membranei nu există nici un mecanism care să permită celulei să recunoască un corp străin.

Într-unele cazuri au fost contopiți până și nucleii celulari. În felul acesta s-au putut studia mai bine interrelațiile dintre materialul genetic rezultat din două surse deosebite. Experiențe de introducere a unor fracțiuni de material genetic, și chiar a unei singure gene, în nucleu au lămurit cum își exercită genele acțiunea și cum se declanșează unele procese patologice. Se presupunea, de exemplu, că malignitatea unor cancere trebuie atribuită pătrunderii unor gene străine în materialul genetic al unei celule normale, față de care aceasta din urmă reacționează anormal, malign. Se presupu-



— Nu, nu-i asta! Al nostru era mai mare, cu un diametru de vreo trei metri!



Cum se explică fenomenele de mai sus? Deși n-au fost încă aflate toate verigile sistemului prin care plantele percep excitațiile, specialiștii sînt de părere că existența acestuia nu poate fi contestată.

Așadar plantele recepționează semnale, le transmit prin canale speciale la un centru de prelucrare a informațiilor, după care pornește în sens invers, adică spre elementele executoare, o comandă pentru materializarea reacției. Experiențele făcute au arătat că, atunci când asupra plantelor se acționează cu metode fizice și chimice, biopotențialele lor seamănă foarte bine cu cele ale animalelor. S-a stabilit că dacă ziua-lumină este mult prelungită artificial, plantele vădese semne de oboseală, simți nevoia de odihnă nopții. Prin urmare, plantele ar avea și ele ceas biologic, la fel ca omul și animalele.

Mai mult, plantele au și elemente de „memorie“. S-a demonstrat, de pildă, că fasolea, castraveții, cartofii, grîul, untișorul au memorat în cursul unor experiențe frecvența aprinderii unei lămpi. După un „antrenament“ de obișnuire cu impulsurile luminoase de o anumită frecvență, plantele au reprodus cu o excepțională precizie ritmul imprimat. Cu același prilej s-a văzut că timpul de memorare variază de la o plantă la alta.

Specialiștii care se ocupă de aceste probleme au și început să întrevadă foloasele practice ale experiențelor descrise. Dacă mecanismul care diri-

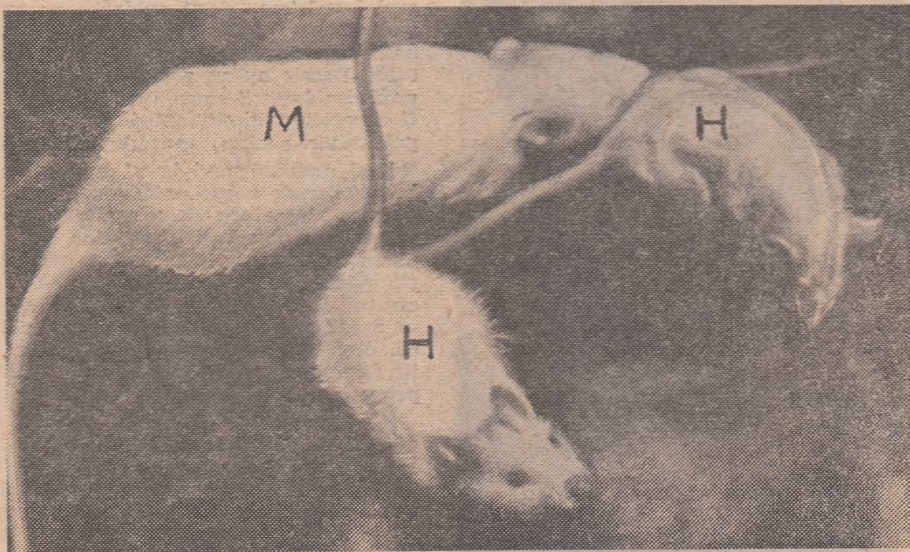


Și latelcele au ceas biologic
Foto: I. Veleț

jează activitatea „sistemului nervos“ al organismelor vegetale va putea fi delegat pînă la capăt, se va putea desigur rezolva și pasionanta problemă a dirijării creșterii plantelor. S-au și făcut dealtfel unele încercări în această direcție. Colaboratorii Institutului de fizică din Krasnoiarsk au învățat, de pildă, să regleze automat creșterea chlorellei.

La fel de ademenitoare este și perspectiva dirijării de la distanță a culturii plantelor de cîmp. Încît, dacă va învăța să „înțelege“ plantele, omul va crea poate și instalații automate de supraveghere a lanurilor pentru a efectua exact în momentul cînd este nevoie stropirea sau îngrășarea suplimentară a culturilor.

În sfîrșit, aceste experiențe sînt extrem de importante și pentru cucerirea spațiului cosmic, unde plantele vor putea fi de mare folos echipajelor în cursul lungilor lor șederi în laboratoarele spațiale.



Himera șoarece-sobolan (H) permite studierea originii virale a cancerului (M = șobolan martor)

petrece diferențierea. La început au crezut că o celulă matură de un anumit tip își pierde pur și simplu caracteristicile genetice pe care le păstrează celulele tipuri. Dar această părere s-a dovedit a fi greșită. Apoi au admis că, în anumite condiții, caracteristicile genetice netrebuincioase sînt „înăbușite“ sau „camuflate“ și că fiecare tip de celule le scoate la iveală numai dacă îi permit împrejurările. Experiențe recente de transplantare a nucleilor dintr-o celulă într-alta sprijină această ipoteză.

Concomitent, alți biologi au cercetat reacția imună prin care organismul recunoaște o substanță străină care pătrunde în el și se apără împotriva ei. Acum se știe cu certitudine că organismul „își dă seama“ că anumite elemente de la suprafața unei bacterii, de pildă, îi sînt străine. Dar, dat fiind că majoritatea celulelor sînt învelite într-o membrană, pînă de curînd nu se știa dacă și citoplasma recunoaște o celulă străină și reacționează împotriva ei producînd anticorpi. Biologii și-au spus deci că, dacă ar izbuti să asocieze două celule de specii diferite fără ca ele să formeze anticorpi, ar realiza o adevărată celulă hibridă. Dar chiar și îmbinarea unor celule cu origini diferite în corpul aceleiași ființe li se părea de mare interes, deoarece ar fi dovedit că celulele cu o compoziție genetică diferită pot conviețui.

Cea mai simplă s-a dovedit a fi a doua operație, deoarece anumite celule, cum sînt cele embrionare, i se supun ușor. Înainte de a se fixa în mucoasa uterului, oul de mamifer fecundat (numit blastul în această fază) se divide în mai multe celule (blastomere), care pot fi ușor despărțite. Ceea ce înseamnă și că blastomere provenite de la diverse animale se pot amesteca. Ele se aglomerează și dau o nouă blastulă, care conține material celular de la diverse animale. Animalul dezvoltat dintr-o asemenea blastulă este o himeră, care posedă cite ceva din aspectul tuturor „părinților“ ei.

Deși este o experiență interesantă de alăturare a unor celule eterogene, himera r u spune nimic despre interac-

nea, de asemenea, că sursa genei străine ar fi un virus. Cercetătorii au dovedit că, în anumite condiții de concentrație și temperatură, un virus gripal care vine în contact cu celule animale le distruge membranele și le face să se contopească. Dar specialiștii abia încep să recunoască imensa valoare a acestei metode de cercetare.

În fine, cu ajutorul a ceea ce s-a numit transplantarea nucleului s-a putut lămuri dacă o celulă matură își pierde sau pur și simplu își „deconectează“ genele de care nu are nevoie. În mod normal, o celulă intestinală îndeplinește o serie de funcții digestive sau de absorbție. Ea posedă anumite gene care comandă producerea unor enzime specifice, pentru a „susține“ funcțiile celulare. Întrebarea era: ce fac restul genelor? Nucleul unei celule intestinale de broască a fost transplantat într-un ou de broască nefecundat, căruia i se înlăturase nucleul propriu. Celula hibridă născută astfel s-a divizat și a crescut ca orice ou, transformîndu-se într-o broască genetic identică cu cea de la care provenea nucleul. Singura explicație plauzibilă a fenomenului este că citoplasma oului a reactivat genele care se aflau în nucleul celulei intestinale și care, în condiții normale, ar fi rămas inerte.

me de particule elementare, cum au fost numite, printre care și mezonii. Iar acum, deși este considerată în continuare un domeniu de cercetare fundamentală, fizica particulelor elementare începe să ofere și importante aplicații practice — în medicină, chimie, biologie etc.

Conform unor cercetări recente, o anumită categorie de mezonii ar putea asigura transmiterea la distanțe mari a cuvîntului vorbit și a imaginilor. Mezonii sînt particule nestabile (nu „trăiesc“ decît cîteva fracțiuni de secundă): există trei feluri de mezonii: μ , π și k ; masa lor este mai mare decît a electronului, dar mai mică decît a protonului.

Ideea transmiterii la distanță a pornit de la următoarea experiență: mezonii μ au traversat un strat de beton de 1.5 cm și s-au deplasat pe distanța de 150 m unde erau instalate detectoarele. Introducerea în fasciculi de mezonii a unui bloculeț de cupru cu o lungime de 7.5 cm împrăstie fasciculul în evantai. Dacă bloculețul este apoi mișcat într-un anumit ritm, al alfabetului Morse de pildă, fluxul de mezonii adoptă același ritm.

În felul acesta se crede că se vor putea obține miuoni capabili să străbată o placă de oțel cu o grosime de o jumătate de metru. Un astfel de fascicul ar putea fi transmis relativ aproape (la 10 km de pildă), dar și pe distanțe considerabile (pînă la 1 000 km). Avînd în vedere și puterea de penetrație a miuonilor, cînd e vorba de învins bariere fizice — case, munți, uzine etc. —



În viitoarele „fabrici de particule“ protonii vor primi prima „doză“ de energie într-un preaccelerator de 750 000 V

FIZICĂ

Mezonii transmit informații

Multă vreme atomii au trecut, se știe, drept cea mai mică fracțiune de materie. Abia pe la începutul secolului nostru s-a văzut că există particule mult mai mici, care intră în compoziția atomului: electroni, protoni, neutroni. De atunci au fost descoperite o mulți-

ei ar putea înlocui microundele folosite curent acum drept purtătoare de informație. E adevărat însă că pentru înregistrarea miuonilor la sosire ar fi nevoie de detectoare mari, cu un diametru de cîțiva metri. Dar calculele făcute de specialiști arată că particulele ar putea concura perfect cu microundele și sateliții care asigură astăzi telecomunicațiile. Singura problemă o constituie acceleratoarele de protoni necesare pentru producerea mezonilor. Dar asemenea instalații se și află în construcție în Uniunea Sovietică și în Statele Unite. Dealtfel specialiștii sovietici vorbesc chiar de „fabrici de mezonii“, avînd în vedere marile posibilități de utilizare a acestor multilaterale particule.

INDONEZIA

Puputan — ultima bătălie

Insula Bali se află în sudul Indoneziei, la câteva mii de kilometri de Djakarta. E o insulă unică în materie de istorie, vechi meșteșuguri, artă, religie, unde hinduismul și budismul se împletesc strâns cu venerarea naturii: păduri, riuri, vulcani.

Balienii s-au împotrivit timp de veacuri dominației străine. Olandezii n-au izbutit niciodată să-i supună. De multe ori apărătorii insulei au recurs la puputan sau ultima bătălie — adică moartea inevitabilă pe cimpul de luptă a bărbaților împreună cu soțiile și copiii lor. Când făceau acest pas tragic, femeile se îmbrăceau cu cele mai frumoase haine și obiecte de preț, iar bărbații luau cu ei vechi săbii moștenite de la străbuni și astfel infruntau gloanțele inamicului. În felul acesta ul-

niște altare ridicate în amintirea strămoșilor, iar lângă zid se oficia o căsătorie. La loc de cinste stăteau niște bătrâni. Mirele și mireasa pregăteau împreună o mîncare, semn că din clipa aceea aveau să trăiască în același cămin. Am dăruit tinerei perechi o rublă jubiliară, pe care mireasa a dat-o imediat bătrînilor; după ce au cercetat-o amănunțit, aceștia i-au înapoiat-o îngăduindu-i s-o păstreze.

La cîțiva kilometri de Denpasar, impresionat de priveliștea din jur, am oprit iar mașina. Femei în haine de sărbătoare purtau pe cap niște țevi în care se aflau banane galbene, fructe roșcate de durian și mangustan liliachiu, toate înconjurate cu flori și frunze verzi. Femeile mergeau în aceeași direcție și, la un moment dat, se abăteau

în dungi, de diverse culori. În păr aveau prinse flori mari. Poate că în astfel de veșminte, strident colorate ca și natura înconjurătoare, mergeau femeile baliene la puputan, la moartea de bună voie, ca să nu trăiască în robie. Procesiunea era însoțită de muzicanți în cămăși galbene și fuste albastre. Dar n-am putut rămîne la ceremonie, căci ne grăbeam să ajungem la Chokorda Gde Agung, pe care țineam neapărat să-l vizităm.

Casa în care locuiește descendentul căpeteniei baliene are o vechime de peste 400 de ani. Am ajuns acolo la vremea cînei. Mai întii am stat de vorbă pe o verandă. La un moment dat, au răzbătut pînă la noi acordurile unei melodii suave. Apoi, fără să observăm, pe porțiunea neluminată a verandei s-a strecurat o întreagă orchestră. Muzicanții cîntau din niște instrumente antice, pe care nu le cunoșteam. Eram extrem de mici — unele numai cît o cutie de chibrituri, altele doar ceva mai mari. Aveam în față celebra ghegong, o străveche formație muzicală alcătuită din zece instrumente.

— O trăsătură caracteristică a locuitorilor acestei insule, ne-a spus descen-

ELVEȚIA

Satul aerului curat

La extremitatea superioară a unei spectaculoase văi alpine, în apropiere de frontiera sudică a Elveției, la poalele faimosului Matterhorn și totuși la o altitudine de peste 1700 m deasupra nivelului mării, satul Zermatt este foarte apreciat de turiști, schiori și alpinisti, care-l frecventează în mai toate anotimpurile.

Așadar, un sătuc elvețian ca altele altele? Nu tocmai. Într-o țară unde turismul constituie una dintre principalele industrii, Zermatt prezintă o neobișnuită trăsătură caracteristică: e practic inaccesibil automobilului.

Încă din 1892 așezarea era legată printr-un tren cu linie îngustă de localitatea Visp, situată la 38 km distanță și la o altitudine de numai 700 m. Astăzi, după trecerea a peste opt decenii, majoritatea vizitatorilor ajung la Zermatt cu același trenuleț, care între timp s-a electricizat. Pătimașii volanului nu pot răzbate pe o șosea asfaltată decît pînă în satul Tasch; restul de 5 km trebuie să-l parcurgă tot cu minusculele vagoane roșii ale trenului. Căci de la Tasch la Zermatt nu există decît un drum vicinal, destul de desfundat, pe care nu au voie să-l străbată cu mașina decît locuitorii permanenți ai satului.

În cuprinsul acestuia însă nimeni nu are voie să folosească motorul cu combustie internă. Transporturile de persoane sînt efectuate cu 18 sănii — fiecare vopsită în altă culoare și trasă de un cal masiv și flegmatic, de grumazul căruia atîrnă zurgălăi cu clinchet argintiu. Cinci sănii aparțin hotelurilor locale, celelalte sînt „taxiuri”. Cînd zăpada se topește, caii rămîn stăpînii părții carosabile a străzilor, doar că vehiculele pe care le trag după ei sînt trăsuri.

Puținele transporturi de mărfuri prea grele pentru a fi încărcate în sănii sau trăsuri se realizează cu ajutorul unor vagonete electrice, de tipul celor utilizate în gări. Singurele două excepții le formează ambulanța Salvării și camionul gunoierilor.

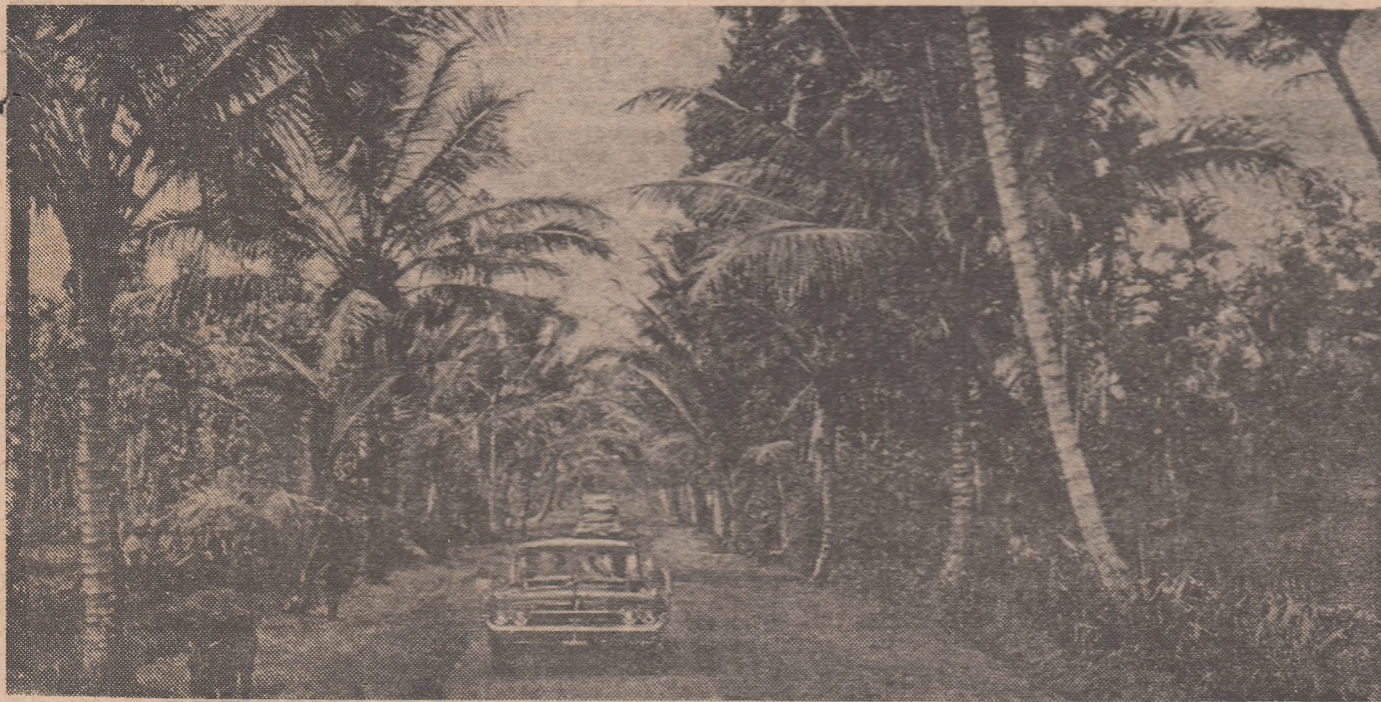
Încă din 1959 un „plebiscit” ținut la Zermatt s-a soldat cu o majoritate de trei voturi în favoarea celor care au respins automobilul de dragul aerului curat. Cinci ani mai tîrziu, atracția beneficiilor recoltate de pe urma turismului a determinat o cotitură în opinia publică și primăria a cerut cantonului Valais, din care face parte așezarea, să prelungească șoseaua asfaltată cu cei 5 km de la Tasch la Zermatt. În 1971, guvernul cantonal a aprobat cererea, alocînd suma de 25 milioane de franci elvețieni, necesară construcției. Adversarii poluării nu s-au dat însă bătui. În 1972 ei au creat „Comitetul de păstrare a Zermattului așa cum este” și au obținut 510 semnături pe o petiție prin care solicitau primăriei să organizeze o nouă consultare populară. În cadrul campaniei sale, comitetul a distribuit afișe care s-au bucurat de un mare succes. Unul din ele înfățișa masivul Matterhorn sufocîndu-se din cauza vaporilor de benzină.

Desfășurat anul trecut, noul „plebiscit” le-a dat cîștig de cauză: din 1343 de locuitori cu drept de vot, 937 s-au pronunțat pentru ostracizarea în continuare a automobilului.

Încît la Zermatt aerul continuă să fie curat.

I. Korolkov

M. Nikolaev



În jungla din Bali

tímele principate baliene au fost decimate, dar nu supuse.

Dealtfel populația din Bali și-a păstrat pînă astăzi originalitatea vechii ei culturi. De aceea insula este un adevărat loc de pelerinaj pentru amatorii de turism din toată lumea. Numai din Djakarta vin zilnic la Denpasar, centrul administrativ al insulei, cîteva „Boeing”-uri mari. Cu un astfel de aparat am călătorit și eu pînă acolo. În avion am cunoscut o pereche de intelectuali din Denpasar.

— Dacă vă interesează cultura și istoria acestei regiuni, mi-au spus noile mele cunoștințe, trebuie neapărat să stați de vorbă cu descendentul unui raja din Bali, pe nume Chokorda Gde Agung. Locuiește la Ubut, unde are un mic hotel.

Am hotărît să le urmez sfatul. Mai ales că știam că orașelul Ubut este centrul culturii baliene.

După ce am vizitat cîteva obiective din Denpasar, m-am oprit lîngă un templu înconjurat de un zid înalt de piatră. În curtea interioară se aflau

de pe șosea pe un drum vicinal. Ghidul mi-a explicat că era ultima zi a pomenirii strămoșilor. Această mare sărbătoare se ține în perioade diferite, intrucît anul balian are numai 210 zile. Templul spre care se îndreptau femeile se numea Sukawati, după numele unei mari și vechi așezări care a fost cîndva capitala statului Bali.

Ne-am abătut dar și noi de la șosea și am pornit pe jos pe o potecă jilavă. Templul se afla în adîncul unui erîng de palmieri și era înconjurat de niște corturi mici, unde se vindeau fructe, jucării, orez fiert servit pe frunze de bananier, țigări groase în care era mai multă scorpișoară decît tutun. În imediata apropiere a templului se afla un mare ring pentru lupte de cocoși. O mulțime zgomotoasă aștepta nerăbdătoare începerea spectacolului. Lîngă zidurile templului puteau fi văzute niște colivii împletite din nuiele care adăposteau cocoși gălăgioși. Oricine dorea să participe la lupte putea cumpăra cocoșul care-i plăcea.

Am vrut să vizităm templul, dar am fost opriți la poartă, căci trebuia să ne încingem neapărat cu un briu, un șal sau în cel mai rău caz cu un prosop. După ce am îndeplinit cerințele ritualului, am coborît în curtea interioară.

Cînd am ieșit din templu luptele de cocoși erau în toi. Suporterii ședeau la umbră și făceau o galerie asurzitoare. Cocoșii aveau niște pinteni metalici extrem de tăioși. Cu o singură lovitură un luptător penat poate spinteca pieptul adversarului sau îl poate lovi mortal la cap. De fiecare dată sînt lansați pe ring un cocoș de culoare deschisă și altul negru, pentru ca spectatorii să poată urmări mai ușor lupta. Păsările sînt mai întii ațîțate, li se smulg pene din locuri sensibile ca să se infurie, după care sînt aruncate una împotriva celeilalte. Varcarmul crește, suporterii pariază pe sume mari. De obicei lupta durează numai două-trei minute și se încheie cu o lovitură mortală aplicată de cocoșul mai îndrăzneț, mai bine antrenat și mai abil.

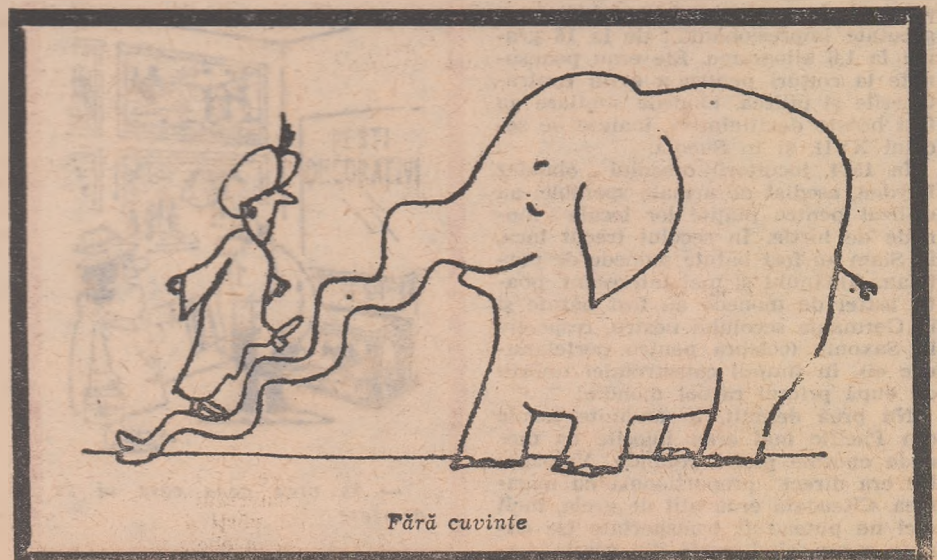
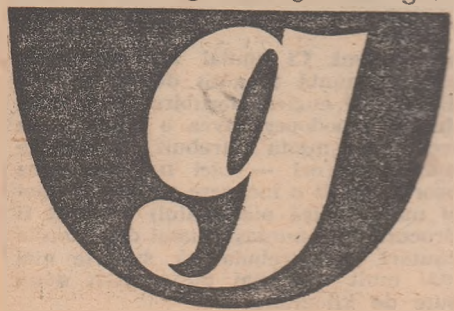
În amurg, în jurul templului urma să aibă loc, la lumină artificială, dansuri rituale. Ca la un semn, din pădure a început să iasă o procesiune de fete înveșmîntate în niște fișii de pînză

dentul căpeteniilor baliene, este pasiunea pentru artă. Pentru ei arta e o necesitate, o datorie față de societate. Toate castele se îndeltnicesc cu sculptura în lemn sau piatră, cu pictura, cu confecționarea unor extrem de fine obiecte din frunze de palmier, pai de orez, nuiele etc. Este o artă a întregului popor. Din păcate însă, acum la noi se petrece o „turistizare” a artei naționale, încît trebuie să ne împotrivim acestei tendințe. Altminteri, arta națională baliană ar putea fi distrusă.

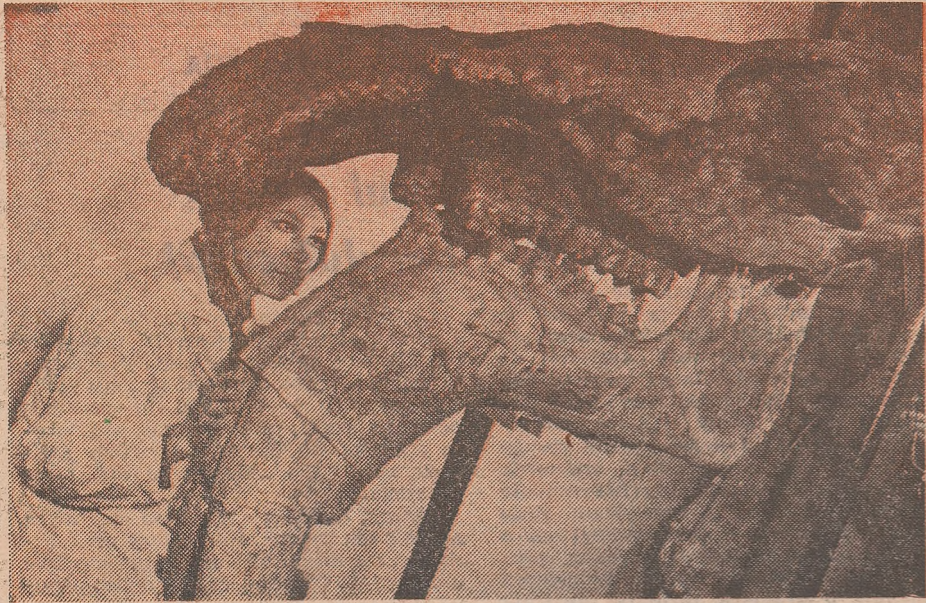
Tot la Ubut am vizitat și Galeria de tablouri a orașului, precum și ateliere ale unor pictori, sculptori în lemn și olari. Și m-am convins că se depun într-adevăr multe strădanii pentru conservarea artei naționale. La muzeu, de pildă, după ce am văzut mai întii pinzele expuse pentru turiști, directorul ne-a condus în depozit și ne-a arătat o colecție unică de tablouri.

— Nu le putem expune, ne-a declarat el, căci dacă am face-o n-am mai putea scăpa de turiștii bogați, amatori de lucruri ieșite din comun.

globul
globul globul
globul globul globul
globul globul globul globul
globul globul globul globul
globul globul globul globul
globul globul globul globul
globul globul globul globul



Fără cuvinte



Dinoteriul — strămoș îndepărtat al elefantului — recent descoperit în Ucraina este unicul „frate” al exemplarului existent la British Museum
Foto: I. Pap (A.P.N.)

MICA ENCICLOPEDIA

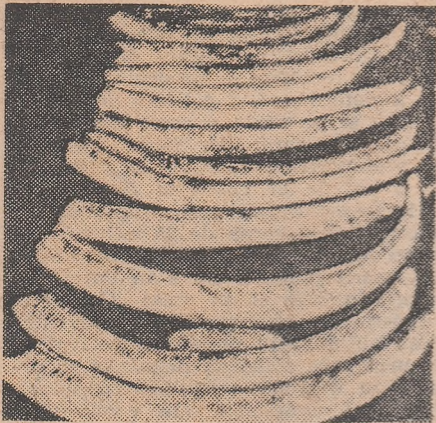
Nervus rerum — de la vite la tunuri

Manipulăm în fiecare zi sunătoare monede metalice, dar câți dintre noi s-au întrebat dacă ele au fost totdeauna rotunde, așa cum le vedem noi?

Dealtfel cum ar fi putut avea o asemenea formă când latinescul „pecunia”, de pildă, venea de la „pecus” care însemna vite mari și arăta că, în zorii raporturilor de schimb dintre oameni, în unele regiuni ale globului moneda curentă erau cornutele. Homer indică și el că acestea jucau rolul de „nervus rerum” (nervul lucrurilor), cum se exprimau romanii când vorbeau despre bani. Dar unele monede grecești de mai târziu au avut altă origine. Cu-vântul obol (monedă mărunță din Gre-

te aveau un diametru de patru metri și cîntăreau o tonă). Cum posesorii lor nu le puteau urni din loc, noii achiziționari se mulțumeau să-și graveze numele sau vreun semn.

Dealtfel au existat monede și cu forme mai ciudate. La Olbia, oraș-stat antic de pe litoralul nordic al Mării Negre, au fost emise monede în formă de delfin. În China antică circulau monede în formă de cuțit, sape, lopeți sau chiar de clopoței. Dar încă acum trei ani, un călător european care a vizitat Borneo a povestit că un pîrit, condamnat de un tribunal la plata unei amenzi, a plătit-o cu... un tun de bronz în greutate de o sută de livre și că i s-a dat și restul: trei cuiburi de rîndunele și o fariurie de bronz.



O monedă care a avut o utilizare curentă

cia antică) desemna inițial niște lingouri mici de fier sau cupru, în formă de tijă, utilizate ca monede în Pelopones. Iar dragma reprezenta inițial un mănunchi de astfel de lingouri. Numele unor vechi monede rusești — kuna (de la kunița = jder) dovedește că pe meleagurile ruse, bogate în animale cu blană, la început moneda de schimb universală erau blănurile. Mai târziu, în secolul XVIII, tot în Rusia au fost emise monede în formă de plăci (de la o copeică la o rublă) cu o greutate impresionantă: de la 16 grame la 1,6 kilograme. Ele erau poansonate la colțuri pentru a evita contrafacerea și pilirea. Monede similare au fost bătute dealtminteri, înainte de secolul XVII, și în Suedia.

În 1574, locuitorii orașului olandez Leyden, asediat de armate spaniole, au utilizat pentru plățile lor locale monede de hirtie. În secolul trecut încă, în Siam au fost bătute monede de porțelan. Amănunt și mai interesant poate, astfel de monede au fost bătute și în Germania secolului nostru, respectiv în Saxonia (celebră pentru porțelanurile ei), în timpul catastrofei inflației de după primul război mondial.

Nu prea demult, în anumite insule din Pacific mai erau folosite ca monede enorme pietre rotunde. Valoarea lor era direct proporțională cu mărimea. Citeodată erau atât de grele, încât nici nu puteau fi transportate (se cunosc cazuri când unele din aceste pie-

NUMAI CÎND ȘI CÎND

Pește din cer!

Cum întimplarea pare puțin verosimilă, apelăm chiar de la început la concluzia unui ihtiolog australian de la Muzeul naturii din Sydney. Înștiințat de cazul recent petrecut în orașul Lismore (statul New South Wales), de pe țărmul pacific al Australiei, savantul nu numai că i-a confirmat veracitatea, dar a făcut și precizarea că între 1900—1971 în Australia au fost înregistrate alte 42 de întimplări similare.

Despre ce este vorba? Acum câteva zile, cînd asupra litoralului estic al continentului s-a abătut un ciclon, Arthur Porter, un locuitor în vîrstă de 86 de ani din orașul Lismore, a fost trezit din somn de niște lovituri pu-



— Aș vrea ceva care să se asorteze

ternice în acoperiș. A doua zi dimineața a constatat că acoperișul casei și terenul din jur erau presărate cu... pește proaspăt. Peste 150 de chefalii se prăvăliseră parcă din cer, ridicați din ocean de vîntul puternic.

PE SCURT DESPRE

Cel mai apreciat palmier

Care este adevărata patrie a cocotierului? Greu de răspuns. Principalele plantații exploatare în scopuri comerciale se află în Filipine, Indonezia, India, Sri Lanka, Africa și unele insule din Oceania. Dar cocotieri sălbatici există pe țărmurile multor mări pînă la latitudini neașteptate. Dealtfel și majoritatea plantațiilor se află pe țărm sau pe malurile riurilor. Doar în Sri Lanka și Java ele se abat de la această regulă dînd roade bogate și la oarecare altitudine. La ecuator rîmăta cocotierului se situează la înălțimea de 750 m, dar după tropice coboară simțitor.

Cocotierul nu are vreo preferință în materie de poziție a soarelui. În schimb ține la o temperatură medie anuală de 25 de grade și la ploii abundente, răspîndite uniform în tot cursul anului. Unele varietăți ajung pînă la 20—35 m înălțime, pe cînd altele nu depășesc 5 m. Incrucișările dintre cocotierii pitici și cei uriași ușurează culesul, dar nu dau rezultate bune decît în prima generație, care îmbină calitățile ambilor „părinți”: crește repede și rodește timpuriu. În generația imediat următoare caracterele încep însă să se disocieze. Dealtfel, în general nucile de cocos folosite drept semințe trebuie alese cu mare grijă, cu atât mai mult cu cît plantațiile rodesc o perioadă neobișnuit de lungă — aproximativ 60 de ani.

Cînd un cocotier tînar ajunge să aibă vreo 20 de frunze — ceea ce se întîmplă cam în al cincilea an de viață — la „subsuoara” ultimei frunze începe să se dezvolte inflorescența, dar de regulă primele fructe se coc abia în al șaptelea an. Producția plantațiilor variază foarte mult în funcție de regiuni. În Filipine, de exemplu, producția medie anuală este de circa 7 000 de nuci pe hectar, pe cînd în Sri Lanka se recoltează doar 4 500 de nuci pe hectar (pe un hectar încap 120—180 de cocotieri).

Cel mai important produs al cocotierului este copra, care se obține prin uscarea miezului copt. Din punct de vedere calitativ aceasta este clasată după culoare, fiind cu atât mai bună, cu cît e mai deschisă. Prin presare copra dă uleiul și untul de cocos, folosite fie ca atare, fie în amestec cu alte grăsimi alimentare. Dar miezul este consumat și crud, pentru proprietățile sale nutritive. Dealtfel numai jumătate din producția de nuci este prelucrată. Laptele de cocos, celebru ca băutură răcoritoare, este miezul nucii verzi. Învelișul extern, care acoperă partea lemnoasă a fructului, furnizează fibre din care se confecționează odgoane pentru nave, preșuri, mățuri și perii.

SPUNE-MI CE BEL...

Clasamente alcoolice

În Europa Occidentală se desfășoară o adevărată bătălie între vin și bere (ca să nu mai vorbim de alte băuturi alcoolice). O statistică făcută în țările Pieței Comune a relevat că în fruntea consumatorilor de vin rămîn italienii: 111 litri pe cap de locuitor (deci socotind și nou-născuții, copiii de diverse vîrste, moșnegii etc.) în 1972, ultimul an pentru care există date suficiente.

Franța se situează pe locul al doilea, aproape umăr la umăr cu vecina ei de dincolo de Alpi: 107 l anual pe cap de locuitor. Pe locul al treilea, dar la foarte mare distanță, se află R. F. Germania, cu 22 litri. Urmează în ordine: Belgia (împreună cu Luxemburgul) cu 16 l, Danemarca și Olanda cu cîte 8, Marea Britanie cu 4 și Irlanda cu 2 l.

... varia ...
ia varia varia v...
a varia varia varia v...
varia varia varia varia v...
aria varia varia varia var...
a varia varia varia varia v...
varia varia varia varia varia v...
ia varia varia varia varia va...
varia varia varia varia varia



Cu totul alta e situația în ce privește consumul de bere, unde cei dinții devin cei de pe urmă... și (aproape) viceversa. R. F. Germania deține astfel primatul, cu 145 litri anual pe cap de locuitor. Mai strîns decît la vin, restul clasamentului arată: Belgia (cu Luxemburg) 139 litri, Irlanda și Danemarca cu cîte 108, Marea Britanie cu 105, Olanda cu 66, Franța cu 40 și Italia cu 13 litri.

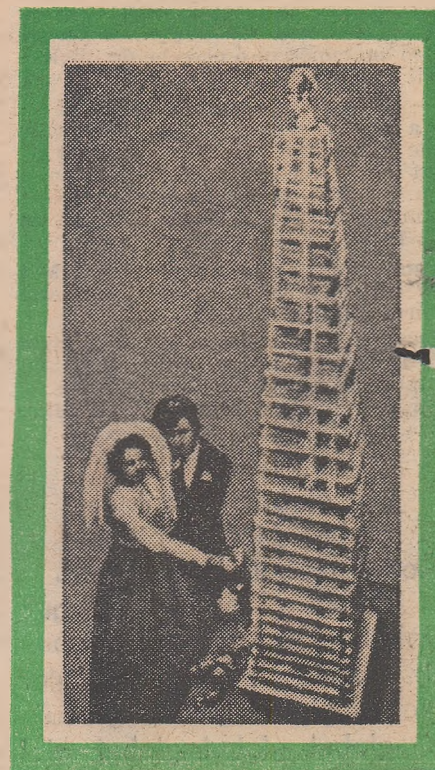
Băutorii francezi sînt campioni absoluți în materie de spirtoase: 17 litri de alcool pur anual pe cap de locuitor. Producția de șampanie a crescut și ea cu peste 20 la sută în ultimul an, de la 1 200 000 hectolitri în 1972 la 1 500 000 hectolitri în 1973. Și totuși statisticile dovedesc că Franța este singura țară din Europa Occidentală în care se constată o tendință către restrîngerea consumului de alcool.

O DATĂ ÎN VIAȚĂ

Ce înseamnă să vezi lucrurile în mare!

— Uite, dragul meu, aici o să locuim — i-a spus viitoarea doamnă Driscoll soțului ei.

Nu era totuși decît o glumă. Căci ceea ce arătase Mrs. Driscoll nu era macheta unui zgîrie-nori cu 27 de etaje și o formă inedită în care-și alesese un



apartament. Ci numai un tradițional tort de nuntă pregătit de un cofetar din orașul englez Hornbitch. Dar cum dulcea capodoperă avea o înălțime de trei metri, nunta a trebuit aminată de mai multe ori — căci n-a fost prea ușor de găsit o încăpere potrivită. Apoi și masa (adică piedestalul) a putut fi procurată de nuntași numai după multe căutări, căci trebuia să suporte nici mai mult nici mai puțin decît două sute de kilograme.

„CARNAVALUL MĂRȚIȘORULUI“



INTREPRINDEREA DE TURISM, HOTELURI ȘI RESTAURANTE BUCUREȘTI,
in colaborare cu O.J.T. — BRAȘOV, vă invită la

„CARNAVALUL MĂRȚIȘORULUI“

ORGANIZAT LA PREDEAL
INTRE 2-3 MARTIE 1974

Programul cuprinde :

- Jocuri de artificii ;
- Demonstrații de schi pe pirtia Clăbucetului — iluminată ;
- Concurs de frumusețe „MISS CARNAVAL“.
- Tombolă : Surprize ! Dans ! Veselie ! La carnaval !

Rețineri de locuri, inscrieri și informații la filialele de turism din Cal. Victoriei nr. 100 și b-dul Republicii nr. 68 — telefon 15 74 11 și 14 08 00.

PENTRU AMATORII SPORTURILOR DE IARNĂ



și pentru cei ce apreciază farmecul montan, INTREPRINDEREA DE TURISM,
HOTELURI ȘI RESTAURANTE — BUCUREȘTI organizează excursii

CU AUTOCARELE :

BUCUREȘTI—SINAIA—PREDEAL

Cu plecarea din cartierele :

- TITAN — complex A 8 — restaurant MINIS
- BERCEI — b-dul Metalurgiei — centrala telefonică
- DRUMUL TABEREI — cinematograful FAVORIT
- PIATA PALATULUI R.S.R. — restaurantul CINA.

Cu plecări în fiecare duminică din :

- GARA DE NORD — la orele 5,12
- GARA BASARAB — la orele 8,00.

Costul excursiei = 67 lei.

BUCUREȘTI—SINAIA—PREDEAL—POIANA BRAȘOV

Cu plecarea din

- PIATA PALATULUI R.S.R. — restaurantul CINA.

Costul excursiei = 77 lei.

IMPORTANT :

Plecările au loc în fiecare duminică, la orele 7.00, iar în costul biletului, care se achită „DIRECT LA AUTOCAR“, este inclus și dejunul. Cei ce doresc să-și rezerve locuri din timp se pot înscrie și achita costul excursiei la filialele de turism din Cal. Victoriei nr. 100 și b-dul Republicii nr. 68, plecarea autocarelor urmînd a se face din Piața Unirii.

CU TRENUL PE ITINERARELE :

BUCUREȘTI—SINAIA—BUȘTENI—PREDEAL — de 1 zi.

Costul excursiei = 37 lei.

BUCUREȘTI—SINAIA—BUȘTENI—PREDEAL — de 1/2 zi.

Cu plecări în fiecare sîmbătă, din GARA DE NORD, la orele 14,58.

Costul excursiei = 87 lei.

LA CABANELE DE PE VALEA IALOMITEI ȘI VALEA PRAHOVEI — de 1/2 zi, organizate și la cererea colectivelor din întreprinderi, instituții, școli și facultăți.

CU AUTOCARELE :

BUCUREȘTI—SINAIA—BUȘTENI—PREDEAL — de 1/2 zi.

Inscrieri și informații la filialele de turism din Cal. Victoriei 100 și b-dul Republicii nr. 68 — telefon 15 74 11 și 14 08 00.

Vă amintim astăzi,
pentru a nu fi
prea tîrziu...
după „8 MARTIE“



că un prilej pentru a le convinge că nu le uitați niciodată este și un mărțișor, de care puteți prinde, la alegere :

fulare, batiste, batricuri, eșarfe, cordoane, mănuși, pătării, cismulițe, ghete, pantofi ușori ; genți și poșete în modele frumoase și diverse ; lenjerie supraelastică, ciorapi și șosete rezistente ; tricotate practice ; rochii, deuz-pièces moderne și pantaloni supraelastici ; impermeabile, demiuri și perde-siuri elegante și multe altele la dispoziția dv.

REȚINEȚI CITEVA ADRESE :

Hanurile CHEIA și SLANIC — jud. Pra-hova

Hanurile RUCĂR și DEALUL SASULUI — jud. Argeș

Hanul AGAPIA și CASA ARCAȘULUI — jud. Neamț

Motelul ILIȘEȘTI — jud. Suceava

Hanurile BUCURA-HAȚEG și GEOA-GIU-BAI — jud. Hunedoara

Hanul COVASNA — jud. Covasna

Hanul URSUL NEGRU-Sovata — jud. Mureș

Motelul TOPOLOG — la 18 km de Rm. Vilcea

Motelul BALOTA — lângă Drobeta-Turnu Severin

- camere odihnitoare, cu confort modern
- preparate culinare gustoase și băuturi selecționate
- servire exemplară, atmosferă plăcută, ospitalitate



Și în acest sezon, hanurile cooperației de consum, amplasate pe trasee turistice de o rară frumusețe, în vecinătatea unor importante monumente istorice și de artă sau în stațiuni balneo-climaterice vă oferă cele mai bune condiții de odihnă și recreere pentru petrecerea concediului.

I.T.H.R. — BUCUREȘTI

anunță redeschiderea în parcul Herăstrău a restaurantului



complet renovat, dotat cu încălzire centrală, mobilier rustic, decorațiuni artizanale.

Bucătăria restaurantului asigură pentru publicul consumator o bogată și variată gamă de produse culinare cu specific românesc și internațional, alături de vinurile cele mai alese.

Programul unității între orele :

12,30—18,00 și 19,00—1,00

