

# veac nou

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

12 pagini — 1 leu



Foto : A. Makarov

## Trei grații nordice

DIN SUMAR :

- Culoarele și noi ● Către televiziunea... cu fir ● Geneticienii ne citesc in palmă ● Copiii și „suprasolicitările secolului” ● Picioarele groase — o afecțiune? ● Ondulațiile Africii









Actualitatea  
Actualitatea actuală  
Actualitatea actuală  
Actualitatea actuală  
Actualitatea actuală  
Actualitatea actuală  
Actualitatea actuală  
Actualitatea actuală



COMUNICAȚII

Navigația prin Oceanul Arctic

Ruta Oceanului Arctic este, fără îndoială, unul din cele mai dificile trasee maritime de pe glob. Existența unei alte căi de navigație către Extremul Orient în afară de aceea prin mările sudice era de multă vreme bănuțată, dar

deodată, vântul și-a schimbat direcția și nava a fost tirată, o dată cu ghețurile, în Oceanul înghețat de Nord. La 13 februarie 1934, întreaga lume a fost zguduită de știrea: „Celiuskin” s-a scufundat.

Ghețarii sfărâmaseră puternica navă ca pe o coajă de nucă. Peste o sută de oameni din echipaj și-au găsit un precar adăpost pe o banchiză. Ei au fost readuși pe continent cu avioane. Piloții care au salvat echipajul lui „Celiuskin” au fost distinși, pentru prima oară, cu titlul de Erou al Uniunii Sovietice.

Epopeea lui „Celiuskin” a dovedit, o dată mai mult, că oceanul nordic nu putea fi biruit printr-un asalt eroic, ci că era nevoie de un asediu bine pregătit. Trebuia atent studiată mișcarea gheții și a vântului, trebuiau întocmite hărți exacte ale fărâmurilor și adâncurilor oceanice, stabilite puncte de reper, instalate stații meteorologice, organizată o supraveghere aeriană a căii...

Astăzi, Oceanul înghețat de Nord este bine stăpinit de om. Navele îl străbat cu regularitate și fără emoții, căci știu că în caz de nevoie avioane puternice și spărgătoare de gheață le pot veni oricând într-ajutor.

Un profan s-ar putea desigur întreba: dar e, oare, avantajos de urmat acest drum? Răspunsul este un da categoric. Distanța Murmansk—Yokohama poate fi străbătută pe Calea maritimă de Nord în numai 21 de zile, în loc de 40 zile, prin canalul Suez — dacă acesta ar fi deschis pentru navigație. Ceea ce este, evident, o diferență foarte sensibilă ținând seama de ritmul de astăzi al schimburilor economice.

Dar pentru U.R.S.S., Calea maritimă de Nord mai are și alte avantaje. Industria din ținuturile septentrionale ale țării nu s-ar putea dezvolta fără transporturi bine organizate. În același timp, fără o bună organizare a acestor transporturi ar fi mult mai greu de apro-

centrale electrice. Puterea centralelor electrice geotermice din Italia, de pildă, a ajuns la 350 000 kW, în Noua Zeelandă la 200 000 kW, în S.U.A., la 25 000 kW, iar în Japonia la 20 000 kW.

Care sint, însă, perspectivele ulterioare ale utilizării apelor fierbinți din adâncul pământului?

S-a stabilit că circa 30—40 de țări au astăzi posibilități de folosire a căldurii subterane în economie. Rezervele de apă și vapori termali ale U.R.S.S., cu un grad de mineralizare de 1—35 grame pe litru și o temperatură de 35—200 de grade, sint estimate la 250 metri cubi pe secundă. Apa și vaporii cu un astfel de grad de mineralizare sint foarte prețioși.

Zăcămintele prospectate în ultima vreme vor spori puterea centralei geotermice Paujetka din Kamceatka de la 5 000 pînă la 25 000 kW. Ele vor permite, de asemenea, construirea unor noi centrale electrice în Kamceatka cu o putere totală de 350—400 de mii de kilowați. De asemenea, apele termale ar mai putea fi utilizate în crescătoriile de crap din Siberia apuseană, în scopuri curative, în vederea obținerii unor valoroase produse chimice. Astfel, grație zăcămintelor de ape bogate în iod din Siberia apuseană sau a celor cu mult brom din Siberia răsăriteană extracția acestor elemente ar putea fi mult sporită.

URBANISM

Un mecanism bine rodător

La repetiția generală a luat parte și iarna. Dar după aceea brigăzile de rezervă ale întreprinderii de salubritate din Moscova au început să fie nemulțumite: își pierdeau timpul la sediu jucând domino sau șah, ori citind, căci ninge puțin și după ninsoare venea moină.

Iarna moscovită s-a lăsat astfel așteptată pînă la Anul Nou, cînd au sosit, în fine, zăpada și gerul. Dar capitala sovietică este totdeauna pregătită pentru asemenea situații. Pentru mii de muncitori ai serviciului de curățire a străzilor, 1 noiembrie echivalează în fiecare an cu inversarea ritmului de lucru. Căci la această dată începe oficial „perioada de iarnă”, care durează cinci luni: la orice oră din zi și din noapte sute de vehicule cu motorul încălzit așteaptă ordinul de pornire, dat fiind că zăpada nu are ce căuta pe străzile Moscovei. Circa 54 000 000 m<sup>2</sup> de drum carosabil și de trotuar trebuie curățate în așa fel încît vehiculele de tot soiul și pietonii să poată circula nestîngheriți.

Stația meteorologică centrală din Moscova transmite conducerii întreprinderii de salubritate prognoze de scurtă și lungă durată, mai mult sau mai puțin corecte, ca toate pronosticurile de acest fel. Dar, după părerea lui Iuri Besfamilnii, șeful sectorului tehnologia și organizarea curățirii orașului, meteorologii au avut dreptate ori de cite ori au anunțat viscol. Întreprinderea are 33 de baze cu care ia legătura în citeva secunde. Cum s-a dat alarma, sute de vehicule spe-

ciale împinzesc orașul pentru a răspîndi, la încrucișările străzilor, în curbele dificile și în punctele cu o circulație intensă a pietonilor, un amestec de nisip și sare sau de nisip și clorură de calciu. Această primă etapă a planului de combatere a zăpezii nu are voie să dureze mai mult de 1,1/2 oră. După ce înălțimea zăpezii depuse atinge 2—3 cm începe a doua etapă. Grație celei dintîi zăpada rămîne moale, nu se lipește de caldarîm și poate fi împinsă cu ușurință de pluguri la marginea străzilor și trotuarelor. Apoi vine rîndul celor 450 de încălătoare automate de zăpadă cu o capacitate orară de 200 m<sup>3</sup>. Ele „colaborează” cu circa 2 500 de autobasculante care-și încheie misiunea pe malul riului. Toată zăpada se duce pe apa... Moscovei. Încît probabil că și la sfîrșitul iernii acesteia, muncitorii întreprinderii de salubritate vor putea spune: „Iar am îndepărtat 30 000 000 m<sup>3</sup> de zăpadă!”

IN PERSPECTIVĂ

Forajul cu bile

După zece ani de cercetări, recent, a fost pusă la punct o nouă tehnică de foraj petrolier: forajul cu bile, despre care se crede că va face să crească sensibil randamentul instalațiilor de extracție. Dispozitivul conservă majoritatea echipamentelor clasice, iar tija rotativă pătrunde în sol acționată de la suprafață de o masă rotativă. Inovația se situează la nivelul sapei. Solul nu mai este atacat de o serie de dinți înzestrați cu diamante, ci prin acționarea unui jet de bile de oțel, care circulă cu o viteză de 900 kilometri pe oră, proiectat împotriva rocii în ritmul de două tone pe minut.

Bilele sint transportate în curentul de „noroi”, utilizat în mod tradițional pentru urcarea sfărîmăturilor la suprafață. Numai că în cazul de față noroiul este expedit cu o presiune de 800 atmosfere pe cm<sup>2</sup>, după care este recirculat împreună cu bilele. Noul sistem de foraj are două mari avantaje. În primul rînd, forța utilizată pentru sfărîmarea rocii este mult superioară în comparație cu cea transmisă unei sape clasice. În al doilea rînd, energia necesară pentru acționarea pompelor, care conferă noroiului presiunea dorită, poate fi cuprinsă între 2 000—5 000 CP, cu alte cuvinte este de circa cincizeci de ori mai mare decît cea utilizată pînă acum de mesele rotative. Această forță suplimentară permite, deci, o pătrundere mult mai rapidă în straturile de rocă.

Un alt avantaj este faptul că dispozitivul are o durată de funcționare de 3—7 ori mai mare, ceea ce, atunci cînd e vorba de foraje de mare adîncime, are evident o deosebită importanță. În plus, dat fiind că are un diametru inferior față de acela al tubaturii, dispozitivul poate fi înlocuit fără a mai fi necesară urcarea tuburilor la suprafață. După părerea specialiștilor, acest sistem de jet abraziv permite, în funcție de natura solului și adîncimea la care operează, o forare de douăzeci de ori mai rapidă decît cea actuală.



Pe întinsurile Arcticii

Foto: O. Kuzmin

expedițiile care se succedau se înapoiau fără a fi obținut rezultatele scontate — sau nu se mai înapoiau de fel. Ghețurile veșnice, necunoscutul, scorbutul, gerurile năpraznice ridicau stavili de netrecut în calea exploratorilor. Nordul îndepărtat n-a dezvăluit nici pînă astăzi împrejurările morții atîtora dintre ei.

Cel dintîi navigator care a străbătut, la bordul „Vegai”, Calea maritimă de Nord pînă în golful Bering a fost suedezul Nordenskjöld. A fost, incontestabil, o mare izbîndă a omului, mai ales dacă ne gîndim la posibilitățile navigatorilor din vremea aceea. Dar „Vega” a iernat printre ghețuri. Or, important era, mai ales, de găsit mijloacele de a străbate întreaga rută în cursul unei singure perioade de navigație. Lucru pe care nu l-a izbutit nici temerarul Amundsen, la bordul navei sale „Maud”, nici mai tîrziu navele rusești „Taimir” și „Valgaci”, special construite în acest scop.

O tentativă hotărîtoare a fost făcută abia de spărgătorul de gheață sovietic „Sibriakov”, în cursul unei expediții despre care s-a scris mult la vremea ei. După ce și-a pierdut elicea și a trebuit să recurgă la pinze confecționate din prelate, vasul, avariata, a izbutit totuși pînă la urmă să ajungă în golful Bering. Apoi a intervenit eroica epopee a spărgătorului de gheață „Celiuskin” care trebuia să consolideze izbînda lui „Sibriakov”.

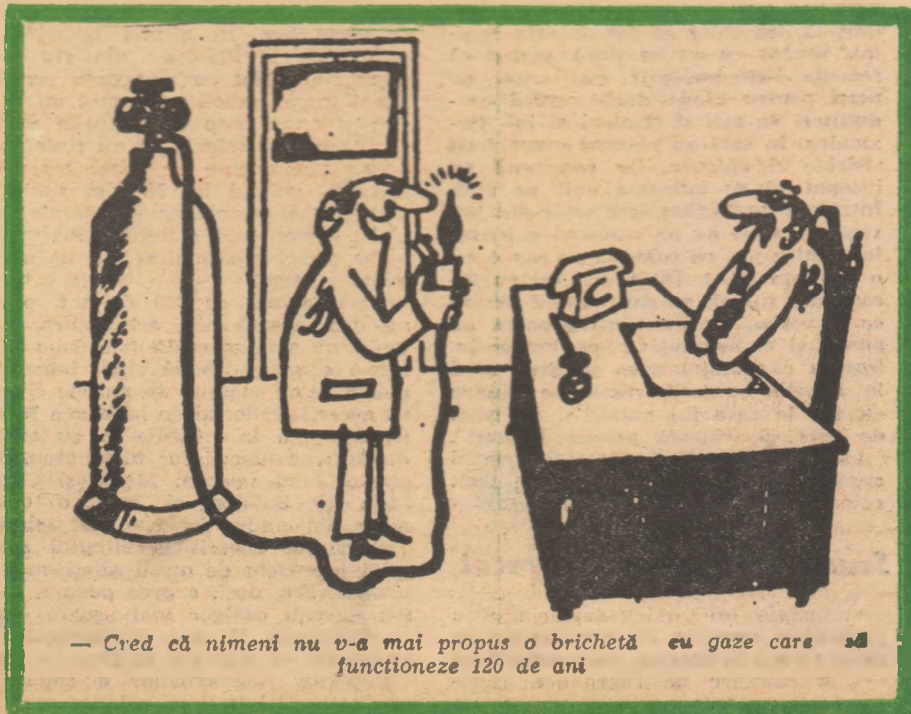
„Celiuskin” străbătuse întreaga cale. În depărtare începuse să se zărească apa albastră a golfului Bering. Dar,

vizionat numeroasele expediții geologice, crescătorii de reni, vînătorii de blănuri scumpe. Pe scurt, numai navele pot duce în ținuturile acelea buldozerele și instalațiile de forat de care e nevoie, aparatura pentru extracția aurului, făină, fructe, haine, materiale de construcții sau manuale, filme, medicamente etc.

STATISTICI

Ape fierbinți din pămînturi reci

Un studiu recent al specialistului sovietic B. F. Mavrițki cuprinde citeva date interesante despre resursele previzibile și perspectivele utilizării apelor termale de pe cuprinsul Uniunii Sovietice. De altfel acestea sint și acum utilizate la încălzirea de locuințe și întreprinderi, la aprovizionarea cu apă caldă, în balneologie și o serie de industrii, la cultivarea de legume și fructe în sere și răsadnițe. În unele țări sursele termice subterane sint utilizate și de



— Cred că nimeni nu v-a mai propus o brichetă cu gaze care să funcționeze 120 de ani



# PERSEPOLISUL ÎN FLĂCĂRI

## Un incendiu care a luminat apusul unei lumi

Darius n-a putut ajunge la timp cu armata lui și Persepolis, capitala țării, și-a deschis porțile unui tânăr din Macedonia — Alexandru cel Mare.

„Persepolisul, a scris Diodor, era cel mai bogat dintre toate orașele care existau sub soare; din vremi străvechi, casele oamenilor erau încărcate cu tot felul de bunuri. Când au năvălit în oraș, macedonenii i-au ucis pe bărbați și au jefuit bunurile care erau în cantități foarte mari: casele erau pline cu tot soiul de lucruri, cu obiecte de preț... Mariile palate, vestite în toată lumea, au fost profanate și complet jefuite...”

Alexandru a petrecut la Persepolis toată iarna, care intrase de timpuriu în drepturile ei. În regiunea aceea, din decembrie pînă în martie cînd plouă torențial, cînd ninge din belșug — deci e o vreme neprietnică pentru mari campanii. Așadar, timp de patru luni Alexandru s-a odihnit, și-a instruit armata îmbătățită de victorii și a cheltuit treptat ceea ce adunase ca pradă de război.

O dată cu venirea primăverii anului 330 î.e.n., a reluat însă operațiile militare și în primul rînd urmărirea lui Darius. Se spunea că Darius, împreună cu 30.000 de perși și mercenari greci, pornise spre Bactria și în momentul acela se afla lîngă fluviul Ox (Amu-Daria).

Dar chiar în ajunul atacului tălan-gelor macedonene s-a petrecut un eveniment care a rămas pentru totdeauna înscris în istorie ca unul din momentele ei de cotitură. Un eveniment ale cărui cauze nu pot fi bine explicate nici acum, dar ale cărui consecințe au depășit cu mult dorințele celor din voința cărora s-a produs.

„Înainte de a porni împotriva lui Darius, scrie Plutarh, Alexandru a cheluit și s-a distrat împreună cu prietenii lui. La chef au luat parte și femei, care au băut alături de bărbați. Una dintre ele, foarte cunoscută, pe nume Thaida, originară din Atica, iubita lui Ptolemeu, viitorul rege al Egiptului, lăudîndu-l pe Darius și în același timp glumind pe socoteala lui, s-a îmbătat și a spus un lucru bun, după părerea concetățenilor ei, dar pe care situația ei nu i-ar fi îngăduit să-l exprime. Așadar, Thaida a spus că pentru tot ce suferise în timp ce rătăcise prin Asia, se va socoti răsplătită numai în ziua cînd va putea să-și bată joc de trufia regiilor persani. Și ar fi și mai fericită dacă, plecînd cu toții de la petrecere, s-ar duce să dea foc palatului lui Xerxes care a incendiat Atena; ar dori să dea chiar ea foc, în fața regelui, pentru ca să se ducă vestea că femeile i-au pedepsit mai crunt pe perși pentru Elada decît vestii conducătorilor de oști și strategii ai lui Alexandru. În sală au răsănit numaidecît strigăte și aplauze, iar comensii au început să se îndemne unii pe alții. Insufletit de dezlănțuirea celor din jur, regele a sărit de pe scaun și a pornit în fruntea lor, cu coroana pe cap și cu o torță în mînă. Însotitorii săi au înconjurat, țîpînd, palatul. Aflînd despre ce e vorba, ceilalți macedonenii au pornit și ei bucuși cu torțe într-acolo. Sperau că palatul avea să ardă pînă la temelii, intrucît regele se gîndea cu dor la casa lui natală și nu avea de gînd să trăiască printre barbari”.

Către dimineață, din palatul „regelui regiilor” n-au mai rămas astfel decît ruine fumegînd.

### Scurtă incursiune în trecut

Campania lui Alexandru în Asia persană a avut de la bun început — fie și numai în scopuri propagandistice — un caracter de război împotriva strănepoților celor care, cu un

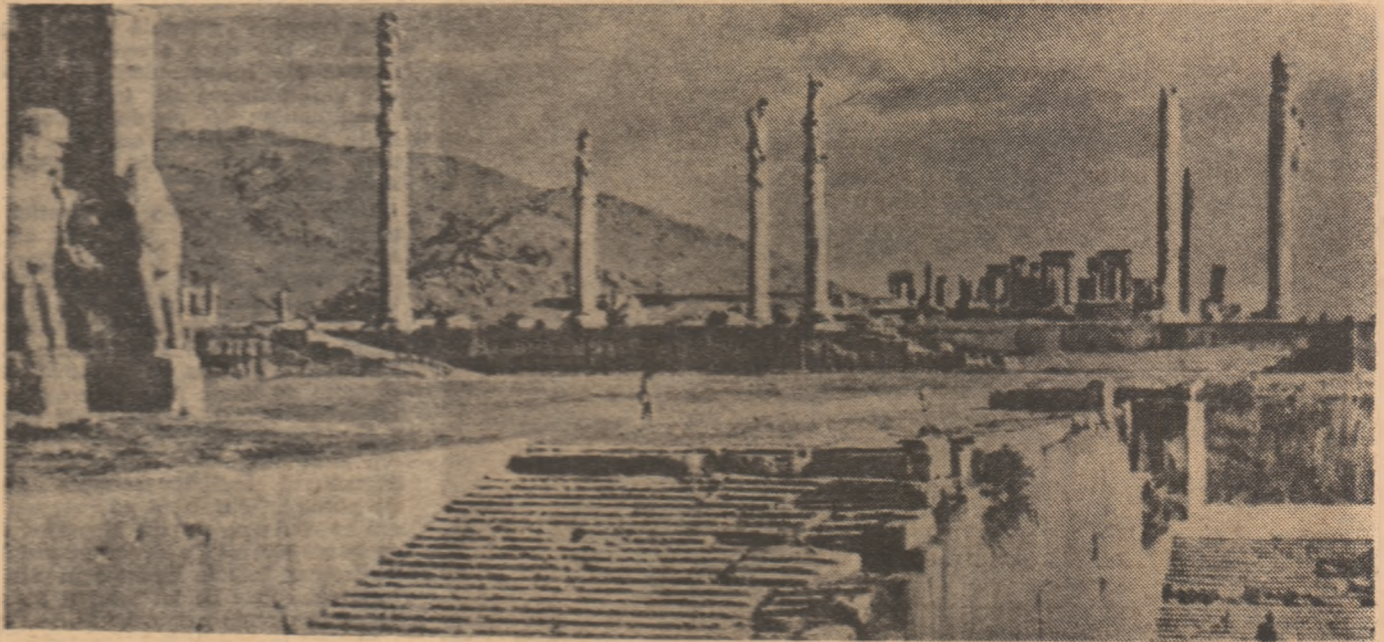
secol și jumătate înainte, pricuiseră Greciei atîtea suferințe.

Deși evenimentele sînt bine cunoscute, le amintim totuși pe scurt. În secolul V î.e.n., marea și puternica armată a regelui persan Xerxes a cucerit Atica. Ascultînd de recomandările dubioase ale oracolului de la Delfi care proorocise că Zeus îi va apăra pe greci cu ajutorul unui perete de lemn, cei mai mulți locuitori s-au ascuns pe corăbii. Dar preoții și slujitoarele templelor din Atena au interpretat ad litteram cuvintele oracolului și au rămas pe Acropola, pe care au înconjurat-o cu un perete grosolan din birme. Perșii, cum arată Herodot, au ocupat colina de lîngă Areopag și au atacat de acolo baricada cu săgeți incendiare. Iar pînă la urmă au pătruns

înțindeau pe mii de mile. Neavînd o școală artistică proprie, el și-a format o concepție și un stil făcînd apel la talente artistice străine. Și, în 200 de ani, și-a făurit o arhitectură și o sculptură care și-au dobîndit locul cuvenit în istoria universului a artelor și sînt cunoscute pînă acum sub gloriosul nume de „arta Ahemenizilor”.

Într-o singură generație, perșii au asimilat cea mai mare parte din cultura și foarte completa cultură asiriană. Această evoluție a fost determinată de faptul că, în linii mari, monarhia persană s-a format ca o succesoare a statului asirian. Modelele asiriene au inspirat arta monumentală persană.

Cea mai importantă expresie a acesteia a fost palatul din Persepolis.



Ruinele palatului lui Darius

înăuntrul îngrăditurii, l-au ucis pe apărător, au jefuit templul și au ars Acropola pînă la temelii.

Dar nu numai Acropola și nu numai atenienii au avut atunci de suferit. Anticele temple care scăpaseră de furia lui Xerxes au fost curînd distruse de conducătorul lui de oști, Mardonius, care a devastat din nou aceleași pămînturi. Ruinele au dăinuit apoi timp de treisprezece ani, chemînd la război. În ajunul hotărîtoarei bătălii de la Plateea din 479 î.e.n. (care s-a soldat cu alungarea perșilor din Europa), grecii s-au unit, au uitat pentru scurt timp de certurile dintre ei și au jurat solemn să nu restaureze aceste monumente de tristă amintire.

Acum, palatul lui Xerxes, simbolul măreției Ahemenizilor — marele imperiu persan care a durat două secole — se preschimbă și el într-un astfel de monument.

Pînă înainte cu 200 de ani, perșii nu cunoscuseră nici arhitectura, nici sculptura monumentală, încît s-au aflat într-o situație dificilă cînd, între 558 și 528 î.e.n., conduși de marele Cyrus, au cucerit teritoriul de la Marea Mediterană pînă în Media și au simțit deodată pe umerii lor toată greutatea acestei lumi imense: Media și Caria, Licia și Babilon și încă o bună parte din cîndva întinsul stat asirian, care fusese cucerit la sfîrșitul secolului precedent de mezii aliați cu Babilonul. Era, deci, o grea povară, care n-a devenit desigur mai ușoară după ce Cambyses II, fiul și urmașul lui Cyrus II, i-a adăugat Egiptul.

Imperiul Ahemenizilor a supus și unificat astfel teritoriile asiatice care se

îndrăzneț concepută și artistic realizată, construcția era pe măsura imperiului care se afla atunci la apogeu. S-a calculat că în Sala de recepții puteau să încapă circa 10.000 de oameni. Cifra poate să pară exagerată, dar mulțimea de curteni și ofițeri din gardă, de solicitanți și soli care se adunau acolo era uriașă.

Lîngă Sala de recepții se mai afla o sală, de proporții și mai mari, cu turnuri de pază pe ambele părți ale intrării de pe latura nordică. Acoperișul ei era sprijinit de 100 de coloane.

Ruinele acestor două săli imense sînt totuși numai o palidă urmă a vechii splendori a palatului. Ele se înalță ca o pădure de piatră încrămîntă. Trăsătura lor esențială era caracterul static, caracteristic de altfel și basoreliefurilor care mărgineau de o parte și de alta scările: oameni care plătesc biruri și soldați.

Căderea Persepolisului a simbolizat, de fapt, însăși căderea imperiului persan. Imperiul dispăruse și nimeni nu se mai gîndea la arta lui. Nici o armată în marș nu se ocupă de încurajarea artelor, chiar dacă este vorba de armata lui Alexandru cel Mare.

Cei mai mulți meșteri ai Persiei au fost astfel osîndiți la o lungă perioadă de inactivitate, căci nu aveau unde să-și valorifice talentele. În vest, unde înflorea arta elină, ei ar fi fost de prisos. În nord-est? Acolo modul de viață nomad încă al sciților și parților nu avea nevoie de arta lor. Orașele pe care cuceritorul le întemeiasă în drumul lui aveau un aspect și necesități primitive încă. Iar dacă se construia totuși, se făcea cu forțe proprii,

reportaj,  
reportaj reportaj,  
portaj reportaj repo.  
taj reportaj reportaj re,  
reportaj reportaj reportaj  
ortaj reportaj reportaj repo  
j reportaj reportaj reportaj  
ortaj reportaj reportaj repor  
sj reportaj reportaj reportaj



grecești. Încît pentru meșterii persani nu putea exista decît o singură speranță: India. Și așteptările le-au fost îndreptățite. Căci, după cum arată cercetări recente, influența artei persane asupra culturii indiene din epoca aceea este evidentă.

### Orgoliu?

### Dorința de a domina?...

Dar să ne întoarcem la Alexandru cel Mare. În noaptea de tristă amintire, în timp ce priveau vîlvățiile care mistuiau Persepolisul, veteranii lui Alexandru nădăjduiau — și acest lucru răzbate chiar și din cuvintele lui Plutarh — că comandantul lor,

după acest ultim act de război împotriva perșilor, se va întoarce spre vest, către casă. Darius mai era, e adevărat, în viață, dar armatele lui erau total demoralizate, iar regele nu mai avea nici o putere.

Alexandru a înșelat însă așteptările ostașilor săi și a pornit spre răsărit, continuînd să-și ducă oastea într-acolo chiar după ce l-a văzut pe Darius — purtat într-un car simplu — ucis mișelește de curteni de-ai lui. Căci venise rîndul satrapiei persane Bactria din Asia Centrală, ale cărei orașe se aflau pe malurile Amu-Dariei, și țării Sogd. Apoi, străbătînd defileuri muntoase, Alexandru a pătruns în India.

Istoricii mai discută și acum despre cauzele care l-au determinat pe Alexandru să pornească într-o campanie atît de depărtată, prin țări necunoscute.

### Orgoliu?

### Setea de putere?

Goana după bogății fabuloase sau dorința de a eliniza toată lumea?

Pînă la Persepolis, Alexandru s-a mișcat în cercul unor civilizații vechi sau în curs de dezvoltare. Macedonezul era un cuceritor, orgolios și invincibil, nu și un creator. Dar cînd a ajuns la răsărit de Persepolis, pe teritoriile asiatice necunoscute, a început să nutrească niște ambiții a căror însemnătate îi depășeau mult. Se pare că acum se simțea un fel de pionier al civilizației, înțeleasă într-un mod

(După „Vokrug sveta”)

(Continuare în pag. 11-a)



BALET

S-a născut o stea

Se numește Nadejda Pavlova. Numele îndeamnă la asociații. De pildă: „Nu știu ce notă a acordat juriul absolventei Pavlova, dar în sufletul meu eu i-am dat pe loc punctajul maxim, 12, iar când am ieșit pe stradă, copleșit încă de emoții și de impresii, am adăugat din toată inima și un plus”.

Așa scria, în aprilie 1899, criticul V. Svetlov, după spectacolul de absolvire al Annei Pavlova, celebra balerină de mai târziu.

În februarie 1972, un alt om de meserie, O. Saharova, a scris după Concursul unional al coregrafilor și balerinilor de la Moscova: „Juriul, prezidat de Iuri Grigorovici, a acordat premiul I Nadejdei Pavlova, elevă a școlii de coregrafie din Perm. Un premiu I care nu poate fi împărțit cu nimeni. Să nu ne temem de cuvintele mari, atunci când sînt meritate. Nadejda Pavlova s-a născut Balerină. Este aproape imposibil a-i descrie dansul. Căci pentru Nadeja a dansa este la fel de firesc ca a respira, a vorbi”.

S-a născut o nouă stea — consemnează unanim presa sovietică. Detașarea atât de categorică într-o companie de virtuozii ca aceea prezintă la Concursul unional al coregrafilor și bale-



Alina Hima, vedetă a muzicii ușoare estone

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



rinilor de la Moscova, competiție tînără, dar care a și izbutit să-și câștige un nume prestigios, înseamnă realmente, cum spunea O. Saharova, a fi născut pentru balet.

După succes, în primul ei interviu, balerina a declarat ca un copil cuminte, modest și silitor:

— Sînt elevă în clasa a șasea a Școlii de coregrafie din Perm, am cincisprezece ani. Am participat pînă acum la producțiile școlilor de coregrafie, la vîșsele mici. Acesta e primul concurs mare din viața mea. De aceea și eu, și profesoara mea Liudmila Mihailovna Saharova, am fost foarte emoționate.

Din clasa a doua am început să apar pe scena Teatrului de operă și balet „Ceikovski” din Perm. Am dansat în „Don Quijote” și „Copelia”. Primul spectacol în care voi interpreta rolul principal va fi probabil tot „Copelia”. Ceilalți balerini laureați ai concursu-

lui de la Moscova sînt moscovita Margarita Drozdova, leningrădenele Liudmila Semeneaka și Valentina Gannibailova și kievleana Liudmila Smorgaceva (premiul II); kievleana Raisa Hilko (premiul III). La băieți premiul I a fost acordat lui Alexandr Godunov din Moscova, premiul II — tot unui moscovit, Viaceslav Gordeev, iar premiul III a fost împărțit de Evgheni Kosmenko din Kiev și Boris Blankov din Leningrad.

Maestrii de balet laureați sînt: A. Maiorov (Kiev) pentru miniaturile „Zviruga”, „Cocorii” și „Orizonturi albastre” (premiul I), I. Skott și V. Papko (Moscova) pentru „Chemarea Angelei” și V. Elizanev (Leningrad) pentru „Drumul” (premiul II).

IMPRESII DE SPECTATOR

Coana Chirița și Draga Olteanu

Am făcut cunoștință cu Coana Chirița în strălucita interpretare a actriței Draga Olteanu. Faimoasa cucoană este înainte de toate o parvenită, o parvenită din cap pînă în picioare, de la coafura-i impodobită cu pene de efect, pînă la ultimul fald al toaletei ei pretențioase. Cu toate acestea, de ce s-o ascundem, ca spectatori urmărim incintați cum se „răfuieste” Draga Olteanu — cu haz și vervă — cu „eroina”, cum se incurcă ițele pe măsură ce acțiunea înaintează și cum în această încurcătură generală resortul principal rămîne mereu ea, Chirița.

În interpretarea acestui rol se simte o distanțare între actriță și personaj, greu de măsurat exact, dar evidentă și care conferă imaginii scenice un caracter de demonstrație a comportamentului personajului, privit cu veselă ironie parcă din afară. Cuceritoarea forță artistică a acestei demonstrații aduce actriței atîta neîndoienic și deschisă bucurie, încît ea se transmite și spectatorilor. Tocmai de aceea abordarea personajului de la înălțimea înțelgerii de azi se îmbină atît de firesc și armonios cu animația și veselia pitorească a spectacolului popular.

Tradiția scenică românească a Chiriței prevede interpretarea acestui rol de actori-bărbați. Această tradiție se trage încă din secolul trecut, de la Matei Millo, fruntaș de seamă al școlii teatrale românești. Nevăzînd-o pe Chirița în travesti, e greu să ne dăm seama de posibilitățile reprezentării tradiționale a acestei figuri unice. Dar putem spune că Chirița Dragăi Olteanu ne-a părut nu numai foarte convingătoare de la început pînă la sfîrșit, ci și singura posibilă în spectacolul ce ne-a fost înfățișat. Se poate ca în interpretare masculină Chirița să aibă contururi mai îngroșate, să fie „demascată” mai aspru, mai necruțător. Dar asta nu înseamnă că feminina și atrăgătoare, chiar în vulgaritatea ei, Chirița a Dragăi Olteanu este înfățișată neutră, blajină. Cîtuși de puțin! Dimpotrivă, prin finețea desenului acestui rol se obține mai mult: caracterul personajului este lărgit, el iese din cadrul

strîmt al timpului și locului, căpătînd o semnificație ironică deosebită.

Boleslav Rostotki

N. E. Am extras acest pasaj dintr-o amplă cronică a lui B. Rostotki la spectacolele Teatrului Național din București cu „Coana Chirița” și „Camera de alături”. Cronică apărută în revista „Teatrul nostru” nr. 2 a. c.



Tovarășe regizor, n-ar fi bine să filmăm pe un model? Desen de A. Nekrasov

INTERVIU

Truffaut și filmele lui

— Când am citit nuvela lui Ray Bradbury „451° Fahrenheit”, m-am hotărît pe loc s-o ecranizez. Îmi plăcea că în această mică proză fantastică totul gravita în jurul cărților — cu importanța, cu forța lor, cu fericirea pe care o pot da oamenilor. Iar eu vroiam de mult — cum să spun? — să aduc prinosul meu de recunoștință cărții.

Chiar dacă François Truffaut nu mi-ar fi pomenit de pasiunea lui pentru cărți, tot i-aș fi ghicit-o. Pereții biroului său sînt cîmpuși cu cărți de sus și pînă jos. Cu mișcări îndeminate regizorul scoate dintr-un raft un volum gros cu coperti luminoase.

— Este o eulgerie de scenariu de filme franțuzești publicat în U.R.S.S. Editorii au inclus și „Patru sute de lovituri”. Când filmul a rulat la dv. am primit multe scrisori de la spectatori sovietici, în special de la tineri. Mi-a făcut plăcere că prima mea încercare regizorală serioasă, în care am pus atîta din propria-mi viață, a mișcat inimile unor necunoscuți. Din filmul acesta s-a aflat că am fost un copil „difil”, că neînțelegerile familiale m-au împins pe un drum periculos. Dacă nu l-aș fi cunoscut pe André Bazin, ziarist talentat, om sensibil și pasionat de munca lui, zău că nu știu ce s-ar fi întâmplat cu mine. Bazin m-a „cules” într-un moment critic, mi-a deschis ochii asupra lumii, asupra cărților, asupra cinematografului. Am început să-mi petrec ore întregi în sălile de lectură, am devenit un obișnuit al cinematotecii care, sub conducerea neobositului Langlois, desfășura o intensă activitate.

Regizorul își amintește cum se entuziasma de filmele lui Fritz Lang și Pudovkin, Ernst Lubitsch și Eisenstein, cum, la 17 ani, a hotărît să înființeze

un cineclub „Independent”. Cum acest club, pentru care închiriasse o sală prăpădită din Cartierul Latin, și-a închis repede ușile, deoarece nu funcționa decît dimineața și nimeni nu voia să se scoale atît de devreme.

Mai tîrziu, după satisfacerea stagiului militar, cu ajutorul aceluiași André Bazin, Truffaut a început să se ocupe serios de critica de film. Articole în „Cahiers du cinéma”, cunoștința cu Georges Sadoul. Prima încercare de scenariu. Colaborarea cu Godard la scenariul „La capătul puterilor”. Apoi o încercare de sine stătătoare — micul film mut „Vizita”. Insucces. Dar care n-a făcut decît să-l ambiționeze. Următorul film — cinci scheciuri despre copii după o nuvelă de Maurice Pons. Presa a reținut numele regizorului.

— Cu acest film am descoperit că îmi place să lucrez cu copiii, dar că forma scheciurilor nu mă satisfăcea. Mi-a venit ideea să extind una din cele cinci istorii, aceea consacrată băiatului care fuge de la școală din cauza conflictelor de acasă. Întîmplarea se potrivea cu propriu-mi destin. Așa s-a născut ciorna filmului „400 de lovituri”.

— Cum l-ați găsit pe Jean-Pierre Léaud? — îl întreb, deoarece asemenea dintre Truffaut și tînărul interpret al rolului principal este de-a dreptul izbitor.

— Era printre cei șaiseci de copii care s-au prezentat la probă. Cel mai mulți veniseră cu mamele, care ardeau de dorința de a-și vedea progeniturile pe ecran. El venise singur. Și vroia să joace. Să devină actor...

Povestea lui Antoine Doinel, care a mișcat întreaga Franță, a continuat mai tîrziu în alte trei filme. Creștea Léaud, „creștea” și subiectele... Ultimul film, „Domiciliul conjugal”, a pus capăt carierei acestui personaj.

— Pentru că distanța care mă desparte de Doinel este acum prea mică și atît publicul, cît și critica, sînt înclinați să facă asociații prea directe între mine și erou.

Filmele despre Antoine Doinel ocupă un loc special în opera lui Truffaut. Ceea ce nu înseamnă însă că regizorul face parte din categoria „autorilor de biografii proprii”. Truffaut are la activ paisprezece filme; ultimul este „Copilul sălbatic”. Acest film este povestea aproape documentară a unui băiat găsit în 1798 în pădure de niște vînători și luat sub tutelă de savantul francez Itard, care s-a ocupat de reeducarea lui. Truffaut a făcut apel la fapte reale, la jurnalele lui Itard.

— Apropo de „Copilul sălbatic” am avut o pățanie nostimă. Așa-numiții apărători ai filozofiei hippy l-au interpretat ca pe o sfidare a „teoriei” lor! Adică ei se bat pentru refuzul civilizației putrede, pentru „întoarcerea la formele primitive și pure”, iar eu îmi silesc eroul să se împoponeze cu atribute burghize și să citească cărți „protestat”! În Elveția, la o întîlnire cu studenții, după proiectarea filmului, o fată a urcat pe scenă și a început să mă ia la rost pentru că îl învăț pe micul Victor să se încălze, să se pleptene ș.a.m.d. „E inuman și dăunător — îmi striga fata infierbîntată. Îl faci să sufere!” Nu m-am putut stăpîni să nu-l atrag atenția că și ea purta niște cismulițe de lac de toată frumusețea.

„Timpul afectat discuției noastre trecuse de mult. Iar Truffaut avea o agendă foarte încărcată pe ziua aceea.

— Sînt într-adevăr supraaglomerat. Peste o lună-două încep un alt film. Va fi o comedie. Veselă, sper...

E. Karaseva

REFLECTOR

● Christian-Jaques turnează la Budapesta coproducția franco-ungaro-vestgermană „Arpăd”.

● Pietro Germi continuă direcția moravurilor siciliene în filmul „Pînă ne va despărți divorțul”, în care reapare una dintre vedetele lui preferate, Stefania Sandrelli și, alături de ea, „un american la Roma”, Dustin Hoffman.

● Marcel Carné ecranizează romanul „Totul se află la sfîrșit”. Protagonisti: Pierre Brasseur și Jean-Louis Trintignant.

● După ce a folosit titlul wagnerian „Amurgul zeilor” pentru unul din filmele sale, Luchino Visconti vrea să-l facă pe marele compozitor german și erou de film. Interpretul lui Wagner va fi actorul austriac Oscar Werner.









tehnica tehnica  
 tehnica tehnica tehnica  
 tehnica tehnica tehnica tel  
 tehnica tehnica tehnica  
 tehnica tehnica tehnica t  
 tehnica tehnica tehnica t  
 tehnica tehnica tehnica t



**GEOLOGIE**

**Ondulațiile Africii**

Explorarea pe scară mare a fundurilor oceanice a permis realizarea de sinteze și a dat geologilor cheia înțelegerii evoluției mai recente a scoarței terestre. Dar și în Africa există un soi de ocean — Sahara, care poate oferi chei pentru evoluția planetei. De aceea, pentru cercetarea acestei uriașe regiuni



Falezile din Tassili sint rezultatul eroziunii unei străvechi depuneri sedimentare

continentale se utilizează metode oarecum asemănătoare cu acelea ale oceanologilor, iar rezultatele dobândite pot fi și ele puse pe același plan.

Între altele, se pare că Sahara dezvăluie acum faptul că scutul african a fost sediul unor fenomene ciudate, care ar putea orienta geologia spre o nouă teorie: „tectonica plăcilor“. Într-adevăr, studiarea sedimentărilor în bazinele Nigerului, Ciadului și în regiunea Hoggarului a dus la descoperirea unor anomalii în istoria geologiei africane. Astfel, pe o hartă a reliefului african marile bazine amintite mai sus — ca și cele ale Congoului, Sudanului și deșertului Kalahari — se conturează foarte clar, separate de regiuni mai înalte sau chiar muntoase ca proeminențele din Hoggar, Tibetsi sau Nigeria centrală. Bazine asemănătoare pot fi de altfel remarcate și în alte socluri continentale, îndeosebi în Siberia. Până nu de mult se credea că ar fi structuri permanente, formate în epoci geologice extrem de vechi, ceea ce ducea la greutăți în localizarea mărilor. Examinarea fosilelor marine descoperite în multe locuri, începând din nordul Saharei și până în Nigeria arată însă că între mările din nord și sud au existat comunicații în anumite momente

din era secundarului, când Africa era probabil secționată de o mare care comunica cu Atlanticul și Mediterana. Dar dacă această mare a fost cu aproximație localizată, s-au întrebat geologii, pe unde se făcea oare comunicația? Pentru ca existența ei să fie admisă, trebuia admis și un traseu complicat, ceva în genul celui al Balticii, care să înconjoare masivele muntoase, sau un nivel al apei mai ridicat decât astăzi.

Pentru a răspunde la întrebare, pentru a reconstitui vechea dinamică a continentului, pentru a stabili mișcările pozitive sau negative ale scoarței, s-a hotărât a se încerca reconstituirea contururilor uscatului și apelor, realizarea unei distincții între zonele ridicate și cele scufundate, între cele care au fost supuse eroziunii și cele în care s-au depus sedimente. Ce constatări pot permite însă vechile zone de relief, dacă vechile straturi geologice, erodate, au dispărut? Însăși această absență este totuși elocventă. Un exemplu izbitor este furnizat de lacul Ciad. În cuveța lui sedimentele au o grosime considerabilă, poate chiar 1000 m. Sondajele făcute au arătat, însă, că e vorba de depuneri foarte recente: cuaternare și în mai mică măsură terțiare, în foarte multe locuri cuaternarul zace direct pe soclul precambrian, și nici o urmă de sediment nu poate fi atribuită erei primare, secundare sau începutului terțiarului. Această impresionantă lacună nu poate avea decât două cauze: ori în toată această perioadă n-au avut loc sedimentări, ori acestea au existat și la un moment dat au fost erodate. Oricum s-ar fi petrecut lucrurile, concluzia nu poate fi însă alta decât că actuala cuvetă a Ciadului a fost odinioară o zonă înaltă, deși astăzi se află sub nivelul mării. Încît trebuie admis că, cel mai târziu în cursul terțiarului, în această zonă s-a produs o inversare tectonică.

Un alt exemplu care atestă mișcările ondulatorii ale Saharei îl oferă masivul central din regiunea Hoggar. Pînă nu de mult se credea că, în cursul epocilor geologice, el a marcat o proeminență permanentă. Dar aplicarea metodei martorilor sedimentari a dat la iveală faptul că masivul Hoggar, cu impresionantele falez succesive ale Tassiliilor,



Elev de clasa I-a, în anul 2000...

se deplasează spre nord-est și că în această migrație el împrumută, trecînd peste ele, forma protuberanțelor mantalei. Ipoteza trebuie însă dovedită în detaliu la scara continentelor, lucru oarecum dificil, dat fiind că caracteristicile unei epirogenice nu sînt încă prea bine cunoscute. Așa încît deocamdată nu se poate spune dacă migrațiile bazinelor sedimentare sînt în-adevăr coerente unele în raport cu altele: dacă sînt, ipoteza translației devine o probabilitate; dacă nu, va trebui să se revină la ideea unor simple mișcări pe verticală în mantaua Pămîntului.

**METEOROLOGIE**

**O rivală a ploii: ceața**

Umezeala conținută în ceață sub formă de vapori și microscopice picături în suspensie este luată de vînt și purtată pînă cînd, întîlnind în cale obstacole verticale reci — copaci de pildă — se condensează pe ramurile și tulpinile lor și treptat se adună în picături mari care cad ca o ploaie. Așa se explică de ce uneori se întîmplă ca într-o pădure să plouă, în timp ce în imediata ei vecinătate pămîntul e complet uscat. Meteorologii numesc aceste precipitații orizontale, spre a le deosebi de cele verticale care cad din nori. Precipitații orizontale sînt: roua, bruma, chiciura, poleiul etc.

În locuri deschise, cantitatea de precipitații orizontale este mică, în schimb în păduri — și mai ales în regiunile muntoase — ele le întrec chiar pe cele verticale. Se cunosc cazuri cînd în păduri se formează, din chiciură, pirtii de săni, în timp ce în vecinătatea lor nu există nici urmă de zăpadă.

Omul a învățat de mult timp să utilizeze umezeala precipitațiilor orizontale. În multe regiuni de pe glob cu cețuri frecvente umezeala condensată este colectată direct de pe acoperișurile caselor sau în condensatoare speciale construite din pietre și prundiș. În Crimeea, de pildă, a fost construit încă în 1912 un astfel de condensator cu o capacitate de 350 litri de apă potabilă în 24 ore.

Se știe că există zone unde nu plouă aproape niciodată, dar cade rouă și grație acestuia există acolo vegetație. Namibia, una din ele, înregistrează numai 10 milimetri de precipitații verticale pe an. În schimb roua, care provine din

ceața adusă de vînt dinspre ocean, cade cam de 300 de ori pe an.

Pe terenuri golașe și plate cantitățile de precipitații aduse de ceață nu ating deci valori prea mari, variînd în general între 40—50 de milimetri pe an. Dacă însă în calea cezurilor ce ivesc obstacole: stînci sau construcții înalte, condensarea se face mai intens, apoi se adună în cantități mai mari, favorizînd vegetația. Deșertul Atacama este un bun exemplu în acest sens. Lanțul înalt al Cordilierilor este pentru țărîmul vestic al Americii de Sud un obstacol în calea alizeelor care bat dinspre est. În schimb vînturile vestice, care bat aproape tot timpul, aduc mereu mase de ceață. Aceasta, întîlnind în cale șirul muntos se ridică tot mai sus, se răcește și, inevitabil, se condensează.

O altă zonă cu condiții meteorologice extrem de favorabile pentru formarea de precipitații orizontale este Crimeea. Pădurile de fag de pe muntele Ai-Petri acumulează din ceață circa 250 de milimetri de precipitații pe an, în timp ce suprafețele sale golașe beneficiază de cantități infime. S-a calculat, de aceea,



Precipitațiile orizontale și verticale

că dacă pe jumătate din terenurile neimpădurite din Crimeea s-ar planta copaci, ele ar primi anual, numai din precipitațiile orizontale, circa 50 milioane de metri cubi de apă.

Acolo unde nu există posibilități naturale de condensare se preconizează utilizarea unor condensatoare artificiale. Instalații speciale de răcire ar putea condensa umezeala direct din atmosferă. Ceea ce ar permite ca omul să poată folosi rațional multe zone nepopulate ale Terrei.







FRANȚA

## Astrologi cu ordinator

Acum 305 ani, Colbert, ministrul lui Ludovic al XIV-lea, intrigant abil dar om lucid, a ordonat ca Academia de astrologie, „știință” care studiază influența astrilor asupra vieții oamenilor, să fie definitiv proscrisă. Dar departe de a abdica și a se stinge în uitare, fenomen ciudat, astrologia înfloarește din nou în secolul cuceririi Cosmosului.

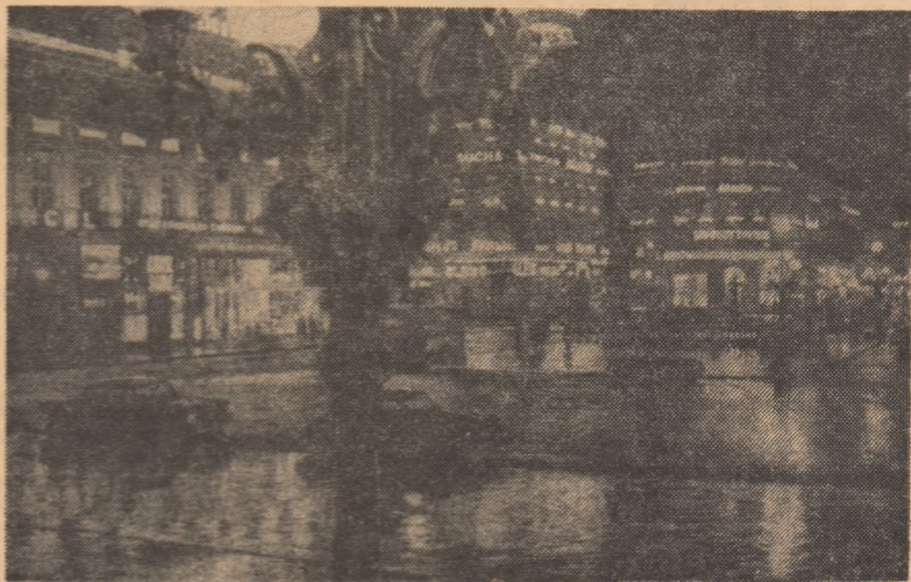
„La Paris, un avocat celebru pledează în alt mod în funcție de zodia în care s-a născut judecătorul. Un medic cere sistematic unui astrolog atașat pe lângă cabinetul lui să facă horoscopul bolnavilor pe care îi îngrijește. Și nu rare sînt cazurile cînd conducători de întreprinderi consultă horoscoape speciale cînd trebuie să determine momentul cel mai favorabil pentru semnarea unui contract sau constituirea unei societăți. Există o astrologie de afaceri care studiază influențele cosmice asupra conjuncturilor financiare. În cercurile ocultiştilor se spune chiar că unii deputați și miniștri caută în cartea firmamentului temelile puterii lor pe Terra. Mai mult se afirmă că NASA recurge în secret, pentru programul Apollo, la serviciile unor astrologi care fac horoscopul astronautilor și misiunilor selenare”.

Citatul de mai sus, puțin cam lung, nu-i extras din vreun anunț publicitar plătit de astrologi sau dintr-un almanah pentru femei credule. O, nu! Am citat un hebdomad francez foarte serios, *Le Nouvel Observateur*, care, într-unul din ultimele lui numere, anunță pe co-

În același timp, babilonienii credeau că zeii își trimiteau pe Pămînt, prin intermediul luminii și al tenebrelor, ordinele lor sub formă de curente pozitive sau negative. Semnele lor erau interpretate de oracole. E adevărat, prevestirile prezicătorilor se refereau numai la evenimente de interes general: războaie, inundații, secetă. Abia în Grecia antică au început a se face preziceri private. Iar în Roma antică prezicătorii au fost pentru prima oară ridiculizați în public de Cicero, care a observat nu fără maliție că inși născuți în zodii diferite află aceeași moarte în catastrofele naturale.

Astrologia este un fruct care se coace în momente de criză. Crize ale culturii, crize ale lumii spirituale a omului. În societatea burgheză de astăzi (în care civilizația științifică și tehnică agravează și mai mult criza societății și a individului) regresul general al credințelor religioase, un salt prodigios în dezvoltarea științelor și exploatarea abuzivă a acestei dezvoltări de către o nouă forță — mass media — favorizează recrudescența interesului pentru orice formă de ocultism, devenit în Occident un bun de larg consum.

Astrologia modernă se deosebește, însă, foarte mult de astrologia babiloniană. Ea nu pretinde a fi supranaturală. Horoscoapele ei sînt la fel de cotidiene ca temele școlarelor. După un studiu minuțios al pronosticurilor din revista *Elle*, criticul Roland Barthes a constatat că „rubricile privitoare la soarta



Celebra piața a Operei din Paris sub lumina „stelelor” de neon

pertă „Reintoarcerea astrologilor” și publică în rubrica „Epoca noastră” un articol cu acest subiect.

În afară de articolul din *Le Nouvel Observateur* mai există însă și multe alte mărturii despre recrudescența popularității astrologilor în diverse părți ale societății capitaliste.

În 1970, postul de radio „Europa-1” a inaugurat o emisiune prezentată de *Madame Soleil*, prezicătoare celebră. Această răspundea la telefoanele auditorilor care îi cereau să le facă horoscopul. Emisiunea a avut un asemenea succes, încît rețeaua telefonică din Paris era copleșită de apelurile interurbane. Și tot în 1970 atenția parizienilor a mai fost reținută și de o altă distracție: *Astroflash-ul*. Astrologi ingenioși au făcut apel la tehnicile moderne, respectiv la un ordinator. Și, la un preț relativ modic (în comparație cu alți prezicători), acești astrologi ciberneticieni stabileau într-o clipă un horoscop individual și un „calendar al evenimentelor pe următorii zece ani”. Multe reviste occidentale de mare tiraj publică regulat horoscopul săptămîinii, lunii, trimestrului și anului.

Istoria astrologiei ne poartă cu gîndul spre Babilon, deci cu milenii înainte de era noastră. Babilonienii credeau că bolta cerească (pe care ei o numeau inelul Zodiacului) era populată de zei care reprezentau Voința supremă. Ei au divizat inelul în 12 părți, în care soarele rămînea cîte 30 de zile. În aceste fragmente zeii aveau palate sau reședință permanentă. Împreună cu slujitorii lor, evident. Fiecare fragment purta numele unei constelații dispuse în jurul divinității. Aceste 12 nume au rămas neschimbate pînă în zilele noastre.

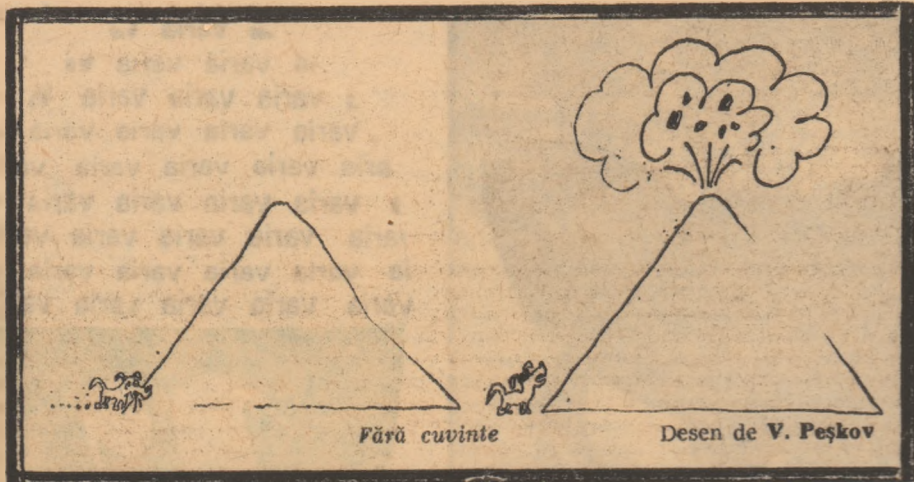
oamenilor reproduc scrupulos ritmul vieții active”. Femeia trebuie să-și mențină silueta („faceți exerciții!”), să se ocupe de menaj („realizați-vă proiectele pentru interiorul dv.!”), să primească vizite („îngrijiți-vă de prietenii dv., căci ei vă vor fi recunoscători!”). Iar cînd se referă la soți, la bărbați în general, pronosticurile vorbesc despre avansare în serviciu („miercuri este ziua în care veți avea cele mai mari șanse de a fi apreciat la justa dv. valoare”), atrag atenția celor cărora li se adresează că lucrează prea mult („atenție la surmenaj!”), sau că trebuie să ofere flori femeii iubite („cîteva mici atenții pentru femeia iubită vor fi binevenite”).

După cum vedem, tot lucruri foarte terestre. Ce este atunci ireal în toate acestea? Este climatul de bunăvoință optimistă care învăluie toate sfaturile și sugestiile. Această lume aseptică a stelelor suprimă eșecul și moartea. Boala nu este decît un rău trecător, iar bătrînețea — maturitate. Horoscopul devine consolant. El îi liniștește pe cei care se îndoiesc de ziua de mîine, lucru extrem de necesar în perioade de criză. Așa se explică și de ce auditorii postului „Europa-1” o întrebă cel mai mult pe *Madame Soleil*: „Trebuie sau nu să-mi vînd acțiunile?”

Grație astrologiei, tranzistorul sau revista ilustrată îi înlocuiesc acum pe duhovnicul inoperant, pe profesor sau medic. Trecînd la contraofensivă, astrologii s-au reciclat. Dar va fi oare succesul lor durabil?

Numai aștri o pot spune.

A. Ignatov



BOTSWANA

## O bancă vie: animalele

Limba tswana este melodioasă, cuvintele sînt rostite tărăgănat, cu pauze. Cînd salută, oamenii zîmbesc larg, ceea ce exprimă nu numai tradiționala politețe africană, ci și intențiile pașnice ale celor ce salută.

În fața noastră se afla un bătrîn îmbrăcat într-o cămașă decolorată, plină de petece și în pantaloni scurți care lăsa să se vadă niște picioare vînoase. Ceva mai departe, sub o umbrelă ajurată, formată din coroane de salcîmi, se afla ograda cu atenanse înjghebate din crengi de copaci. Din țarc răzbătea un behăit puternic.

— Căpetenia noastră nu mai are ce minca — i s-a adresat bătrînului un african care se afla în camion.

Bătrînul a ridicat privirea spre noi și zîmbetul i s-a preschimbat în îngrijorare.

— Animalele mele sînt bolnave, a răspuns el după o clipă de gîndire.

— Căpetenia noastră nu mai are ce minca, a repetat insistînd africanul din camion.

Interlocutorul lui s-a întors într-o parte și i-a făcut semn cu mîna să-l urmeze. Imediat din mașină au sărit trei înși care au intrat în curte. După cîteva minute cei trei s-au ivit trăgînd după ei un țap îndărătnic, cu coarne mari în formă de semilună, pe care, după ce l-au vîrît într-un sac, lăsîndu-i afară numai capul, l-au urcat în camion.

Am fost martor fără voie al acestei ciudate întîmplări mulțumită invitației amabile a lui Segoma Khama de a-l însoți într-o călătorie prin savană, spre a vedea cum trăiesc crescătorii de animale. El era căpetenia în numele căreia fusese „rechiziționată” capra. Deși n-avea nevoie de animal — exact cu o oră înainte vînașe trei antilope — făcuse acest lucru spre a aminti că nimeni nu e mai presus decît căpetenia tribului.

Segoma este nepotul actualului președinte al Botswanei. Ca și unchiul lui, face parte din aristocrația celui mai mare trib din țară: bamangwato. Conducătorul tribului este de fapt fratele lui mai mare, întors recent din Anglia unde a studiat la Oxford. Cei doi frați au imense cirezi de cornute mari. Iar în Botswana animalele sînt totul: și baza economiei naționale (carnea de vită și produsele de carne constituie 85 la sută din exporturi), și unicul mijloc de trai pentru cea mai mare parte a populației. Pentru un grup restrîns ele sînt însă și sursă de îmbogățire, putere și chiar element de prestigiu.

Botswana are un șeptel de circa un milion și jumătate de cornute mari. Pentru crescătorii de animale, vitele sînt un fel de bancă însuflețită, de unde iau bani pentru nevoile lor cele mai stringente: medicamente, taxe școlare, haine. De aceea, se despart de animale numai în cazuri extreme.

Un sfert din populația țării nu posedă totuși vite mari, mai cu seamă vaci. Mai bine de jumătate din șeptel este proprietatea unui mic număr de înși, care alcătuiesc cam zece la sută din proprietari. Ei n-au dificultăți cu pășunile, întrucît fie că sînt mari fermieri, fie că li se pun la dispoziție suprafețe întinse din așa-numitele terenuri ale obștii, cu alte cuvinte ale tribului. Ceea ce face ca sate întregi să trăiască de pe urma muncii prestate de locuitori ca păstori și îngrijitori de animale străine.

Cum Botswana nu are deocamdată industrie dezvoltată, zeci de mii de oameni trebuie să plece anual în Republica Sud-Africană spre a-și câștiga existența.

La circa 500 kilometri nord de Gaborone, capitala Botswanei, se află orașul Francistown, cunoscut ca centrul „bursei de muncă” din sudul Africii. Cum am coborît pe aeroport, atenția mi-a fost reținută de două avioane bimotoare, aflate pe pistă, pe ale căror fuzelaje scria cu litere de o șchioapă „Vinela”.

— Este numele prescurtat al companiei specializate în recrutarea de tineri africani pentru industria minieră sud-africană, mi-a explicat un funcționar guvernamental. Aeroportul și avioanele sînt proprietatea ei.

Avioanele acestei companii fac curse regulate în diverse regiuni din Botswana, dar și din Namibia, Angola și Malawi. De acolo se înapoiază cu grupuri de tineri vînjoși, care de la Francistown sînt apoi expediți cu trenuri speciale la minele din R.S.A. unde lucrează, conform contractelor încheiate, nouă luni pe an. Cîștigurile lor asigură existența a 10 la sută din populația Botswanei.

Dependența tinerei republici de bogatul ei vecin este astfel foarte mare. Republica Sud-Africană intervine în multe sfere ale vieții economice a Botswanei. Moneda comună, o uniune poștală și vamală care apără în primul rînd interesele industriei sud-africane, ca și faptul că singura cale ferată care trece pe teritoriul Botswanei aparține Rhodesiei fac țara extrem de vulnerabilă.

V. Ozerov



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









CASA PRIETENIEI ROMÂNNO-SOVIETICE — BUCUREȘTI

PROGRAMUL MANIFESTĂRILOR din perioada 18—24 februarie 1972

Vineri 18 februarie, ora 19 : Ciclul : „Trasee industriale sovietice“. Conferința : „Construcțiile de mașini — inima puternică a industriei sovietice“. Va vorbi : prof. univ. dr. ing. Emil Botez. Urmează filmul documentar „Salut Rusia“ și un film artistic.

Simbătă 19 februarie, ora 19 : Simpozion : „Direcții de dezvoltare ale artei românești“. Vor vorbi : prof. univ. George Dem. Loghin, rector al Institutului de artă teatrală și cinematografică I. L. Caragiale, prof. univ. Marcel Breazu, membru al Academiei de științe sociale și politice, conf. univ. Octavian Lazăr Cosma, muzicolog. Urmează spectacolul de teatru „Snoave cu măști“ în interpretarea unui colectiv al Teatrului Ion Creangă.

Duminică 20 februarie, ora 10,30 : Manifestare pentru tineret. Rubrica : „Știința explică...“ Conferința : „Reconstituirea mediului natural“. Va vorbi : prof. dr. docent Constantin Antonescu. Urmează un program de filme documentare și un film artistic.

Ora 19 : Festival de poezie. „Din lirica patriotică“. Cuvînt introductiv : prof. univ. dr. Mircea Mancaș. Își dau concursul actorii : Cella Dima, Ileana Predescu, Nicolae Brancomir, Fory Eterle, Ion Lucian, artiști emeritiți, Angela Chiuaru, Gabriel Dănculescu, Iulian Neșulescu. Urmează un recital susținut de soliști ai Ansamblului „Doina“ și un film artistic.

Marți 22 februarie, ora 19 : Colocviul economic : „Componente ale dezvoltării : creație, modernizare, perfecționare“. Participă : Romeo Dăscălescu, director general adjunct în Ministerul Educației și Învățămîntului, conf. univ. dr. Niță Drobotă, ing. Lucian Marinete, director al Oficiului de Stat pentru invenții și mărci. Discuția va fi condusă de Dinu Dragomirescu, redactor la revista „Viața economică“. Urmează filmul documentar „Elemente de ergonomie“ și un film artistic.

Miercuri 23 februarie, ora 19 : Seară de filme. Dedicată zilei Armatei și Flotei Maritime Militare a Uniunii Sovietice. Cuvînt înainte : Dumitru Fernoagă, director al Arhivei Naționale de Filme. Urmează un program de filme.

Joi 24 februarie, ora 19 : În dezbateri : „Securitatea europeană — o idee de largă adeziune“. Conferința paneuropeană — obiectiv major al momentului politic actual. Va vorbi : George Potra, redactor la revista „Lumea“. Urmează filmul documentar „Tirgul internațional București“ și un film artistic.

Poșta medicului

(Urmare din pag. 8-a)

R. G. — Iași : Vă mulțumim pentru bunele aprecieri formulate la adresa paginii noastre medicale. Incontinența de urină la femei se datorește relaxării țesuturilor ca urmare a traumatismelor obstetricale, tulburărilor de sfincter vezical, unui prolaps genital etc. etc. Se recomandă administrarea de hormoni estrogeni intravaginal — Ovestrol, un ovul în fiecare seară, după o prealabilă spălătură vaginală ; vitaminoterapie — vitamina B<sub>1</sub> fortissim asociată cu stricnină 1—2 mg/zi, timp de 14 zile/lună.

SUZANA — Craiova : Diderot spunea că „există grații molatice și moliciuni fără grație“. Dv. faceți parte, se pare, din prima categorie riscînd însă, din cauza inactivității și a gîndurilor „negre“, să „cădeți“ în a doua categorie. Leacul, după părerea noastră, constă mai puțin în diferite excitante neuropsihice (tip Benzodrin, Meclofenoxat), cît mai ales în odihnă activă : turism, sport, gimnastică. În acest sens sezonul de iarnă ar fi propice pentru o schimbare de mediu la Predeal, Sinaia sau Borseac.

S. A. — Rușchița, Jud. Caraș-Severin : În cistita cronică, antibioticele rămîn o medicație de rezervă. De obicei se obțin rezultate bune cu Sulfametin sau Dulana 2 cpr./zi în primele zile, apoi cîte 1 cpr./zi ca tratament de întreținere. De asemenea este indicat și un tratament local : spălături vaginale cu ceai de mușețel de 2 ori/zi, după care se introduce un ovul cu sulfatiazol 0,50 g și acid boric 0,05 g.

S. AURELIA — București : După părerea noastră, durerile sternale (care nu sînt o consecință a puncției făcute acum

3 ani) și extrasistolele par a fi simptome asociate ale unei suferințe cardiace. Vă sfătuim deci să vă adresați specialiștilor policlinicii ASCAR pentru un examen mai atent.

CALARĂȘEANU — Călărași ; DOR —

Sibiu : Simptomele pledează, ce-i drept, pentru un început de angină pectorală, dar ele s-ar putea datora și unei aerofagii sau unor tulburări neurovegetative. Este necesară cel puțin o electrocardiogramă pentru precizare de diagnostic.

A APĂRUT NUMĂRUL 2/1972 AL REVISTEI „MAGAZIN ISTORIC“. TIPĂRIT LA UN NOU ȘI MODERN SISTEM POLIGRAFIC:

● Gîndul și fapta unui mare domn al Țării Românești : texte inedite aflate în arhivele din Grecia și imagini în culori, recent realizate la Muntele Athos, transmise în exclusivitate redacției de cunoscutul istoric L. Vranoussis, directorul Centrului de cercetări medievale și neolenice al Academiei din Atena ● În Valea Piersicilor se ucideau vise : reportaj istoric despre ultimele clipe ale eroului U.T.C.-ist Filimon Sirbu ● Minia lui Jacques Bonhomme ● Europa înfruntă semeția lui Solomon Magnificul ● Pagini de memorialistică : începutul unui veac necunoscut ● Cato — spionul care l-a păcălit pe Hitler ● Omul și mileniiile preistoriei sale ● Enigmatice ● A doua serie de întrebări în cadrul concursului „Magazin istoric“.



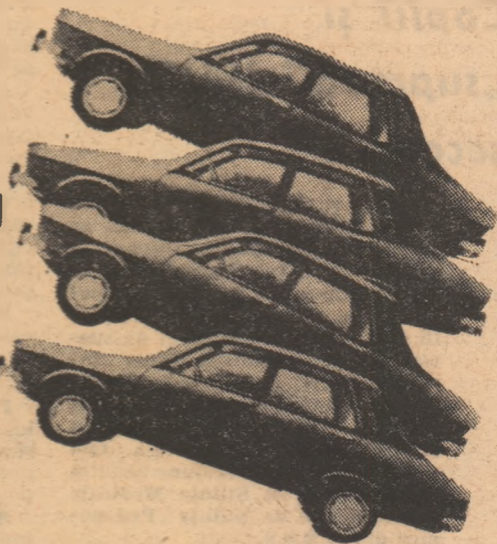
CINE-I PREVĂZĂTOR...

SUPORTĂ MAI UȘOR...

consecințele unor evenimente neprevăzute, dacă a încheiat o asigurare facultativă, care este utilă oricui. Din miile de cazuri, iată numai cîțiva beneficiari ai asigurărilor facultative DE AVARII PENTRU AUTOTURISME.

1. Lușan H. Ștefan	din Miercurea Ciuc	lei 24 834
2. Amihăiesei Constantin	" Bacău	" 18 946
3. Herbeiu Mihai	" Ineu	" 42 000
4. Mitran Minu	" Craiova	" 16 700
5. Stancoi Mihai	" Constanța	" 24 300
6. Dumitrachis Nicolae	" Mangalia	" 10 000
7. Lascăr Dan Cristian	" București	" 32 506
8. Surulescu Iulian	" Brăila	" 41 384
9. Hreniuc Gheorghe Horia	" Suceava	" 23 181
10. Juravle Simion	" Suceava	" 17 151
11. Scatula Mihai	" București	" 35 774
12. Demeter Iosif	" București	" 26 725
13. Dima Andrei	" Constanța	" 53 592
14. Dumitrescu Mircea	" București	" 27 724

ASIGURARE  
DESPAGUBIRI  
AVANTAJE  
SIGURANTA



Cauzele care au provocat aceste accidente sînt multiple : ciocniri, loviri, tamponări, răsturnări, incendiu, derapaj pe o bură de ploale, o simplă neatenție, o reacție întirziată la un eveniment neașteptat și multe altele.

INTREPRINDEREA DE INDUSTRIE LOCALĂ Nr. 1



BRĂILA

Piața Hristo Botev, Bloc A2, Telefon 12990

Produce și livrează fără repartiție pe bază de comandă următoarele produse :

- Roabe metalice cu roată eauciucată.
- Rezervoare metalice de la 500 l. la 50 000 l. :  
— cilindrice orizontale  
— cilindrice verticale  
— paralelipipedice.
- Paturi metalice tip internat — se pot suprapune
- Dulapuri metalice pentru bai-ne, acte și scule.
- Mașini de gătit tip 12 A.
- Mașini de gătit tip 14 I.
- Burlane negre.
- Coturi drepte.
- Cuptoare șărănești.
- Jghiaburi, burlane și coturi zincate.
- Transperante din fire cord.

Persepolisul  
in flăcări

(Urmare din pag. 4-a)

cu totul deosebit ; o civilizație bazată nu pe obișnuita împărțire în „ale mele și străine“, ci pe o comunitate de vederi. Spunem „se pare“ pentru că nu putem ști exact dacă lucrurile au stat sau nu așa. Dar în secolul I î.e.n., Diodor din Sicilia, utilizînd se pare informații împrumutate de la Strabon și Plutarh, a citat niște însemnări ale lui Alexandru din care rezultă că modul de a gîndi al regelui devenise din ce în ce mai cosmopolit — în concepția originară a noțiunii.

Însemnările menționau, de pildă, că Alexandru voia să construiască orașe cu populație mixtă și să strămute popoare întregi din Asia în Europa, cu alte cuvinte în Grecia și, invers, din Europa în Asia.

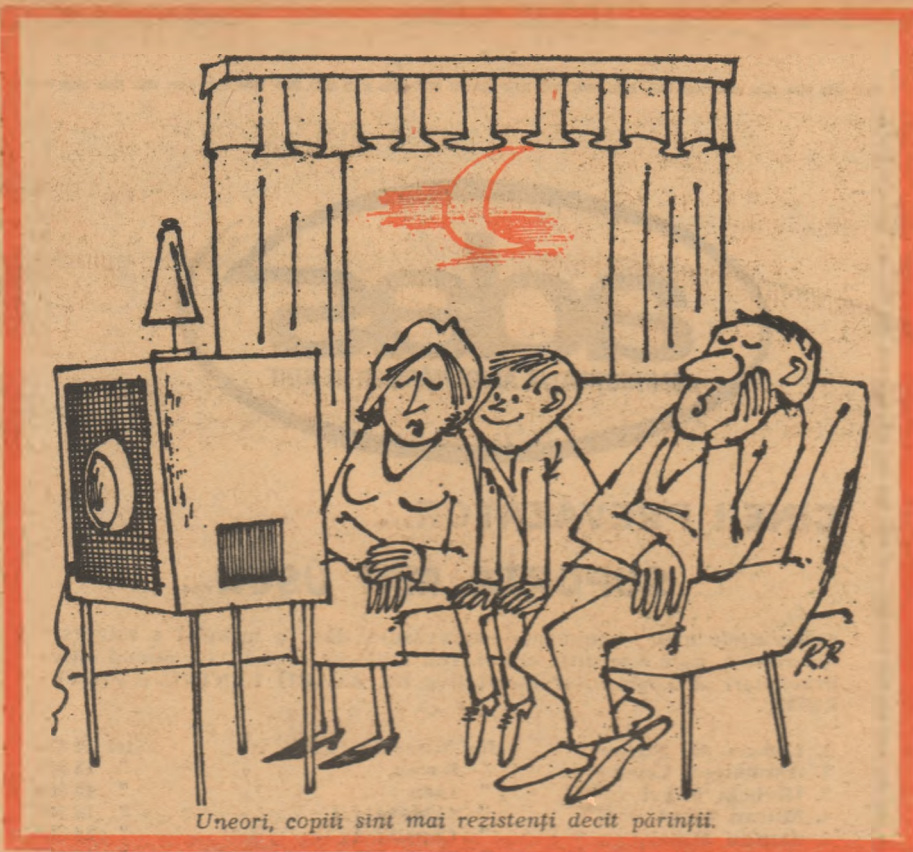
Și a cucerit construind. A răspîndit orașe, ca un semănător, preferînd regiunile pustii, puțin populate din Asia. Alexandru Macedon a construit, afirmă Plutarh, peste 70 de orașe. E greu de spus dacă cifra este sau nu exactă, dar un lucru e sigur, și anume că numărul lor a fost mare. Au fost fie orașe noi de tip grecesc, ca Alexandria egipteană, fie orașe străine sau grecești reconstruite. Oricum ar fi stat însă lucrurile, indiferent de ceea ce a putut să gîndească Alexandru, aventura lui militară a căpătat treptat caracterul unei opere istorice prea mari, care a scăpat de sub controlul lui.

I.I.S. „TEXTILA“  
• GALAȚI •  
B-DUL REPUBLICII Nr.158 TEL.12187-12188



PRODUCE:  
Țesături din bumbac și celofibră, imprimate, uni, în desene și culori moderne și variate





Uneori, copiii sînt mai rezistenți decît părinții.

## OPINII

### Copiii și „suprasolicitările secolului”

Școala și sănătatea — problemă vastă, de maximă importanță, se află acum, mai mult ca oricînd, la ordinea zilei. Întrebarea: cum să fie puse de acord posibilitățile copilului cu cerințele de azi ale școlii, preocupă cercuri largi de specialiști și nespecialiști. Tema „suprasolicitării” elevilor este dezbătută în conferințe pedagogice, în ședințe cu părinții, în ziare. La sfîrșitul anului trecut i-a fost consacrată chiar o sesiune reunită a Academiei de Științe Medicale și Academiei de Științe Pedagogice din U.R.S.S.

De cite ori nu auzim: copiii de azi ne-au întrecut. La vîrsta lor noi nu eram așa! Sînt mai înalți, mai bine legați... Și nu e o simplă impresie. Medicii confirmă: în anii postbelici înălțimea copiilor de vîrstă școlară a crescut în medie cu 4,6—11,6 cm, greutatea cu 3,4—10,8 kg, circumferința cutiei toracice cu 2,5—8,1 cm.

Dar nu e vorba numai de o dezvoltare fizică. În cadrul sesiunii amintite s-au dat și alte cifre: o serie de boli care afectează în special vîrsta infantilă — „poliomielita, difteria etc. — sînt azi mult mai puțin frecvente, iar altele — ca tuberculoza, malaria — aproape necunoscute printre copii.

Pe de altă parte, însă, s-au auzit și glasuri alarmate care au atras atenția că unele maladii și stări patologice nu marchează o tendință de scădere. E vorba de scolioză (deformarea coloanei vertebrale), slăbirea vederii, amigdalita cronică, nevroze, dereglările endocrine, alergii. Se înregistrează, de asemenea, o creștere a dereglărilor sistemului cardio-vascular, oscilațiile de tensiune sînt mai frecvente.

Iată, deci, că în pofida marilor realizări dobîndite în acest domeniu, „vîrsta riscantă”, cum s-a exprimat un savant despre copilărie, nu este complet pusă la adăpost de „suprasolicitările secolului”. Torentul de informații în continuă și rapidă creștere, sporirea exigențelor față de personalitatea umană, înmulțirea influențelor (școală, părinți, presă, radio, televiziune), mișcarea insuficientă — toate acestea se fac simțite într-un fel sau altul în sănătatea fizică și psihică a copiilor.

Poetii au cîntat omul din cele mai vechi timpuri. Dar mărturia deplină a forțelor sale spirituale și fizice, practic infinite, trebuie să o aducă epoca noastră. De aceea, savanții avertizează: procesul tehnico-științific nu trebuie înțeles numai în formele dezvoltării tehnicii. El urmărește în primul rînd dezvoltarea omului.

În fața școlii stau azi alte sarcini decît pînă acum cîțiva ani. Ea trebuie nu numai să dea cunoștințe noi, ci să educe și capacitatea de a le îmbogăți neconștient, să-l învețe pe om să învețe toată viața. Iar dacă vorbim de supra-

solicitarea elevului să nu uităm că și procesul invers — insuficienta solicitare — poate fi o primejdie nu mai puțin reală a timpului nostru. Cea dintîi se vede, însă, mai ușor și discuțiile se concentrează mai ales în jurul ei. Dar a solicita insuficient creierul înseamnă nu numai a încetini dezvoltarea lui, ci și a-l obișnui cu o gîndire limitată, în șabloane, cu refuzul actului creator.

Așa stînd lucrurile, psihologii au avansat o idee care, la prima vedere, poate părea paradoxală. De obicei, cînd vorbim de suprasolicitare primul lucru la care ne gîndim este simplificarea programei de învățămînt. Ei bine, nu, spun psihologii: înăbușarea suprasolicitării se poate obține nu prin simplificare, ci, dimpotrivă, prin complicarea programei. Cum anume?

Psihologul D. Elkoin propune trei căi care pot duce la reducerea gradului de oboseală, a stresului emoțional, a aglomerării.

**Prima cale:** amplificarea materialului teoretic, selecția în cadrul fiecărui obiect de studiu a așa-numitelor noțiuni fundamentale în jurul cărora poate fi concentrat materialul factual.

**A doua cale:** folosirea în procesul de învățămînt a memoriei libere; exploatarea exagerată a „memoriei mecanice” este una din cauzele suprasolicitării.

**A treia cale:** formarea așa-numitelor „motivări conștente profunde”. Ce înseamnă aceasta?

Cercetări minutionate au dovedit că gradul de oboseală depinde de tonusul emoțional general al activității. O îndelungată plicticoasă, monotona, care nu are nici un element de noutate, duce mai repede la saturație emoțională și la oboseală intelectuală și chiar fizică.

Valorificarea rezervelor interne (dar în această privință specialiștii atrag atenția că e foarte important să se stabilească științific ce poate copilul), perfecționarea programei școlare, a metodelor de studiu, a măiestriei profesorilor constituie după opinia multor specialiști tot atîtea modalități de înlăturare a supraaglomerării școlare. Dar, firește, problema sănătății elevilor ca atare nu este astfel epuizată. Nu trebuie neglijată nici folosirea cît mai rațională a timpului liber. Un pedagog spunea pe bună dreptate în această privință: „Regimul de muncă și odihnă al elevilor de diferite vîrste trebuie să aibă la bază principiile științifice, să fie calculat pe 24 de ore, și nu numai pe cele 5—6 ore de lecții, pe 365 de zile, și nu numai pe cele 225 de zile de școală”.

I. Iakovleva

## CORESPONDENȚĂ SENTIMENTALĂ

### Cititorii între ei

„Permiteți-mi să mă prezint: mă numesc Anișoara Jitcă, sînt din comuna Gănești, județul Galați, am 21 de ani. Doresc și eu să corespund cu tinerii și tinere din țară, să fac schimb de idei, sugestii despre filme, literatură, schimb de ilustrate, fotografii de artiști etc.

Aștept cu nerăbdare ziua în care voi primi scrisori de la tineri prin intermediul acestei rubrici”.

„Aș dori tare mult să corespund cu tineri din întreaga țară. N-aș putea spune că prefer anumite subiecte, pentru că întreaga noastră viață e atît de plină de subiecte, încît sînt în dilemă și nu pot alege ceva anume. Îmi place să scriu despre orice: artă (pictură), literatură, film, dragoste, într-un cuvînt, orice. Deși sînt tînără (poate că tocmai de aceea!) — am 21 de ani și sînt studentă la A.S.E. — îmi place să scriu și să primesc scrisori. Găsesc că este un gen de comunicare între oameni foarte interesant”. De acord cu dumneavoastră, Luciana Ionescu, str. Armenească nr. 10, et. 5, ap. 16, sector 3, București.

„Deși am numai 20 de ani, vă rog să luați în serios dorința mea de a stabili legături cu cît mai mulți corespondenți pe teme ca: filozofia, psihologia, muzica clasică”. Bineînțeles că vă luăm în serios dorința (de altfel întreaga dv. scrisoare pledează pentru seriozitatea semnatarului ei) și vă dorim să se împlinească, mulțumindu-vă totodată pentru aprecieri. Elev Nelu Antal, Școala superioară de marină comercială, Constanța.

## O ÎNTREBARE LEGITIMĂ

### „Sexul slab” e chiar slab?

Cînd, în 1924, Johnny Weismüller, faimosul interpret al lui Tarzan, a cucerit medalia de aur la Olimpiada de la Paris, era atît de istovît la sfîrșitul cursei, încît puțin a lipsit ca să se îneca la marginea bazinului. Weismüller a înotat atunci 400 de metri în 5 minute 4,2 secunde. În 1968, la Olimpiada din Mexic, tînăra înotătoare americană de 15 ani, Debbie Meyer a parcurs aceeași distanță în 4 minute 34,8 secunde. Pînă și mexicana Ramirez, a șasea clasată, a realizat un timp mai bun decît Tarzan.

Desigur, frumosul atlet devenit actor era mult mai puternic decît fragila campioană. Dar pentru un rezultat de performanță pe distanța de 400 de metri e nevoie nu de forță, ci de rezistență. Or, tocmai aici s-a vădit superioritatea fetișcanei de 15 ani.

Slăbiciunea musculară relativă a femeii este o pîvdă biologică ce o ferește de activitățile dure, grele, zise bărbătești, bazate pe forță. Dar mușchiul cardiac este aproape la fel de puternic, iar volumul inimii este și el



Mai rezistență decît Tarzan...

aproape egal la femei și la bărbați. Încît există premise egale pentru dezvoltarea rezistenței, calitate fizică fundamentală, cu o mare influență asupra longevității.

Așadar, la întrebarea dacă sexul slab e într-adevăr slab, se poate răspunde afirmativ. Dar numai dacă e vorba de musculatură!

(Din „Nedelea”)

Dialog  
dialog dialog  
dialog dialog dialog  
alog dialog dialog dialo.  
g dialog dialog dialog d  
dialog dialog dialog dialog di  
log dialog dialog dialog di  
dialog dialog dialog dialog  
og dialog dialoa dialoa diak



## ÎNTREBĂRI ȘI RĂSPUNSURI

Vreți să aflați ceva și enciclopediile pe care le aveți la îndemînă nu vă dau răspunsul? Vă invităm să ne adresați nouă întrebarea dv; mai ales dacă este de interes general.

### Alge și vulcani

I.

Aș dori să știu ce este spirulina, ce importanță științifică are și la ce se întrebunțează?

A. Coste Oradea

R.

Problema sporirii resurselor alimentare ale omenirii este studiată atît de specialiștii din diverse țări, cît și de foruri internaționale. După cum se știe, după gradul lor de organizare și culoarea talului (corpului), algele se împart în: alge albastre (Cyanophyceae), alge roșii (Rhodophyceae), alge verzi (Chlorophyceae), alge brune (Phaeophyceae) etc.

După cercetări și analize amănunțite s-a constatat că alga albastră spirulina — o algă spiralată cu o lungime de un sfert de milimetru — este de 10 ori mai hrănitoare decît grîul, de 3 ori mai hrănitoare decît cea mai bună friptură și de 35 de ori mai hrănitoare decît cartoful.

Spirulina crește în bălțile din zona regiunii lacului Ciad (Africa). Localnicii o numesc Bihe. Este vîndută pe piață în stare uscată și este foarte bogată în proteine. Conține 68% proteine, 20% glucide, 2—3% lipide, precum și vitaminele A, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>8</sub>, B<sub>12</sub>, C.

Extrem de important este și faptul că prețul de cost al proteinelor provenite din alge cultivate pe scară largă este foarte mic. De asemenea, algele sînt ușor de stocat și de transportat în stare uscată, iar adăugate în alimente care nu sînt suficient de hrănitoare pot face din milioane de oameni subnutriți de pe glob oameni sănătoși.

I.

Aș vrea să știu ce sînt vulcanii noroioși, despre care am auzit că ar fi un fenomen unic în Europa.

Anghenică Daniela Bacău

R.

În țara noastră, în zona subcarpaților de curbură, în regiunea numită Berca-Arbănași există un fenomen natural unic pe continentul nostru: vulcanii noroioși. În popor, acești vulcani sînt numiți: fierbători, bolboroase sau picle. Existența lor se datorează zăcămintelor petrolifere sau gazeifere din apropiere și în speță faptului că între straturile geologice din adîncuri se formează, prin boltirea straturilor de deasupra, un fel de pungi care adăpostesc rezervele de gaze și petrol. Presiunile interne exercitate o forță atît de puternică, încît rup bolta impermeabilă a pămîntului, iar gazele, petrolul și apele sărate de pe fundul acestor „pungi” sînt împinse la suprafață. În drumul lor ascensional, ele antrenează apele subterane și materialul argilos ducînd la formarea de vulcani noroioși, ale căror cratere se ridică la suprafața solului și au diferite forme: conuri ascuțite, trunchiuri de con, calote sferice cu înălțimi care pot ajunge pînă la 6-7 metri.