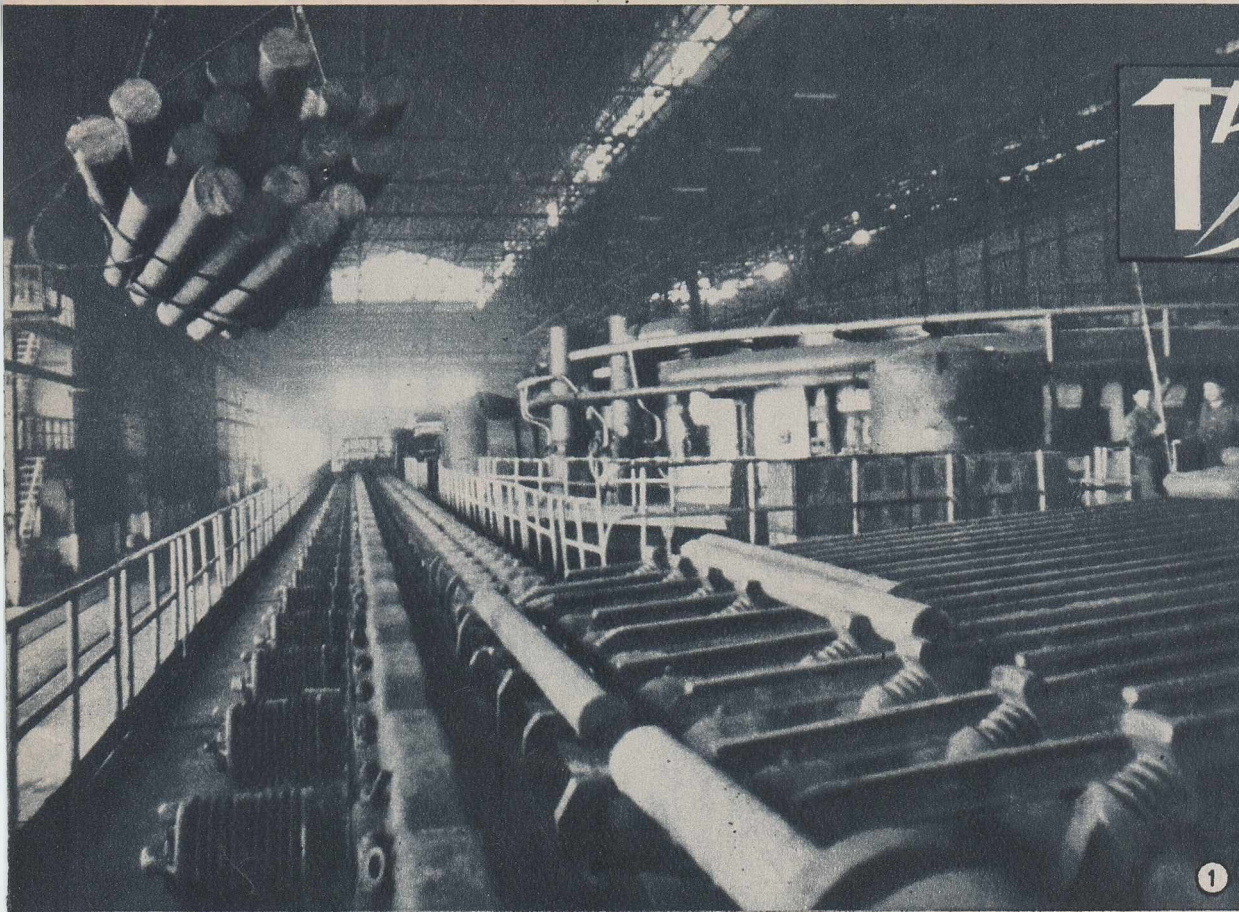


Pictorul Al. Ciucurencu, maestru emerit al artei, în atelierul său.





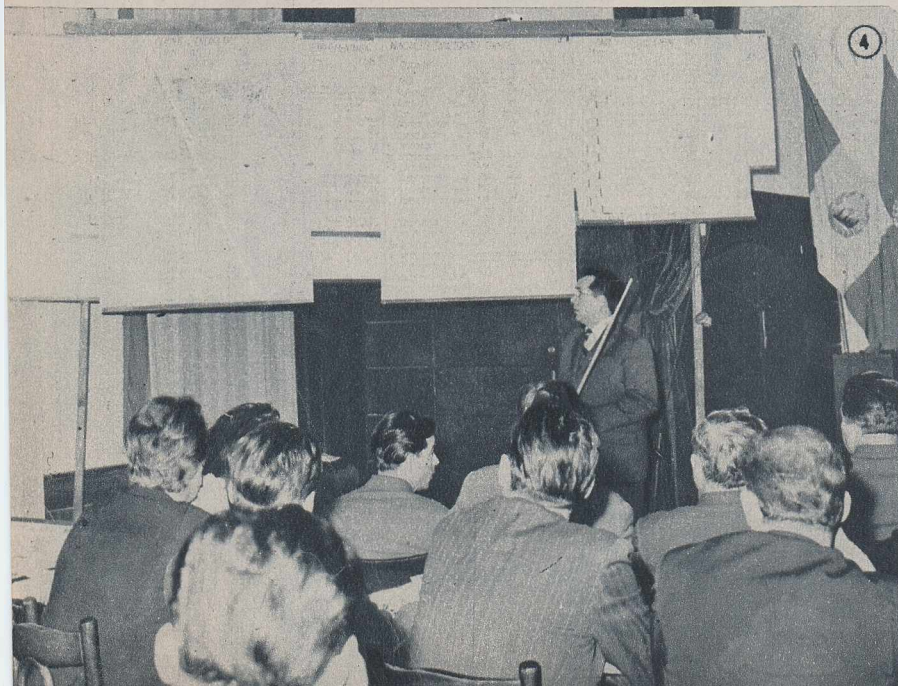
① Laminoriștii de la Roman și-au îndeplinit sarcinile de plan prevăzute pe acest an cu 21 de zile înainte de termen. În cinstea celei de a XV-a aniversări a proclamării Republicii colectiviul uzinei s-a angajat să fabrice încă 18.000 tone țevă în plus.

② Fabrica de piele și încălțăminte „Flacăra roșie” din București și-a îndeplinit în aceste zile planul anual de producție. Colectivul de muncitori a dat peste plan circa 51.200 perechi de încălțăminte.

③ La București a avut loc ședința plenară a Consiliului Superior al Agriculturii, care a dezbătut realizările planului în agricultură pe 1962, principalele realizări ale cercetărilor științifice în acest domeniu și problema înlăturării obstacolelor puse agriculturii de conducerea de partid și de stat.

④ S-au împlinit zece ani de la înființarea Institutului de cercetări pentru mecanizarea agriculturii. Cu acest prilej la I.C.M.A. a avut loc o sesiune de referate științifice (în fotografie) și a fost organizată o expoziție.

⑤ În sălile Muzeului de artă al R. P. Române s-a deschis expoziția anuală de grafică. Ea cuprinde peste 500 de lucrări — gravuri, afișe, ilustrații de cărți, caricaturi etc. — semnate de peste 200 de graficieni.





# 1.000 DE PRIE- TENI



**C**u prilejul unui schimb de experiență între principalele întreprinderi industriale din raionul Cîmpina, privind difuzarea cărții tehnice, unul dintre raportori, reprezentantul cabinetului tehnic al Uzinelor pentru pompe de injecție din Sinaia, și-a încheiat expunerea cu un angajament. Formulă scurt și concret, angajamentul indică pentru viitorul foarte apropiat (și ca număr minimal), 1.000 de cititori permanenți, 1.000 de prieteni ai cărții tehnice dintre oamenii de nădejde ai uzinei, dintre cei ce se află în primele rînduri ale frontului de luptă pentru produse de înaltă

calitate, demne de a sta alături de produse similare din țări cu tradiții vechi în tehnică.

Angajamentul, atît de ancorat în problemele majore ale colectivului uzinei, a stîrnit interesul nu numai al participanților la schimbul de experiență, ci — precum se vede — și al reporterilor revistei noastre.

Pe ce se bizuie acest angajament? Ce s-a făcut pînă acum în răspîndirea cărții tehnice? Ce rezultate concrete s-au obținut în producție ca urmare a ajutorului dat de cartea tehnică? Iată ce și-au propus să afle — și să vă împărtășească și dv. — reporterii noștri.

Uzina de pompe de injecție din

Sinaia este în prezent o unitate de înaltă specializare (unica pe țară) în ansamblul industriei constructoare de mașini, dotată cu utilaj tehnic de mare randament, al cărui colectiv are de rezolvat probleme complexe de mecanizare și automatizare, de neconținute înnoiri și modernizări ale procesului de producție, în pas cu dezvoltarea neîncetată a tehnicii. Întrebarea „cum să ridicăm calificarea oamenilor la nivelul înalților indici de tehnicitate ai utilajului?” s-a pus cu acuitate în uzină și tocmai din această întrebare s-au născut îndrumările și sprijinul acordat de comitetul de partid și direcția uzinei în orientarea activității

Maistrul Ion Ionescu, un cititor credincios al cărții tehnice, adîncit în lectura unei lucrări de curînd primite.



Banda de montaj, a cărei proiectare și realizare a avut în biblioteca tehnică un sprijin de nădejde.



În căutarea celei mai bune soluții tehnice: „Așa și numai așa trebuie făcut — cum spune cartea!”...



ții cabinetului tehnic, și în primul rând a muncii acestuia pentru răspândirea cărții tehnice.

### Biblioteca-mamă și pull ei

Cam zgîrcit la vorbă, tânărul inginer Vasile Ciutacu, șeful cabinetului tehnic, preferă cifrele. El este gata să-ți dea în trei minute un răspuns complet la întrebarea „ce cuprinde biblioteca tehnică?”. Iată-l: 24.000 de numere de inventar — cărți, reviste, buletine, fișe etc. În bibliotecă intră 211 titluri de reviste de diferite specialități, în 6 limbi. O bună colaborare cu Institutul de documentare tehnică (I.D.T.) asigură — la cerere — împrumuturi de documente tehnice necesare rezolvării cazurilor speciale, neprevăzute. Punct. Dacă insiști însă, mai afli că în vederea pătrunderii largi a cărții tehnice la locul de muncă, biblioteca și-a creat... filiale în cele șase sectoare principale ale uzinei, pe care le aprovizionează cu material documentar, cărți, re-

viste etc., pe specificul respectivului sector. Inginerul Ciutacu este de părere că o asemenea metodă sporește operativitatea difuzării și, în consecință, numărul de cititori. Iar ca argument, evident, cifre: în trimestrul I (1962) au fost înregistrați în cartoteci 642 cititori, în trimestrul II — 744, iar în trimestrul III — 810. Ei au consultat în total 14.777 documente.

### Cartea tehnică și... planul uzinei

Ce legătură poate fi între activitatea bibliotecii tehnice și planurile uzinei (planul tehnic, planul de măsuri tehnico-organizatorice etc.)? Una simplă și foarte firească. Biblioteca nu-și definește abonamentele și contractele cu publicații, edituri etc., decît după ce serviciile cheie din uzină cercetează listele de titluri și-și precizează necesitățile în lumina sarcinilor uzinei, desprinse din planurile ei de acti-

vitare. Exemplele vor fi edificatoare în acest sens:

Colectivul de mecanizări al uzinei a avut de rezolvat în 1962 o sarcină extrem de importantă: să proiecteze și să realizeze cu forțe proprii „Banda de montaj și mecanizarea complexă a montajului pompei de injecție”. Lucrare de amploare, instalația aceasta a dus la o apreciable sporire a productivității muncii la montaj (circa 85%) și la economii însumînd circa un sfert de milion de lei anual, prin înlocuirea presării cu ciocanul cu presarea pneumohidraulică, prin înșurubările pneumatice, prin transportul pieselor de la un sector la altul ridicat la un nivel superior de mecanizare etc. Dar toate acestea reclamau o profundă și detaliată documentare tehnică. Biblioteca tehnică, solicitată, a oferit colectivului, pentru consultare, peste 50 de lucrări de specialitate: originale (V. Pompei — Comanda hidraulică la mașinile-unelte”) și străine (Anisimov —

„Proiectarea dispozitivelor pentru mașinile-unelte din producția de serie”), reviste („La machine-outils”, număr special pentru comenzi hidraulice) etc.

Și un alt exemplu. Metalurgulșef al uzinei, inginerul Alex. Teodorescu (el însuși autor al unor lucrări de specialitate publicate de Editura Tehnică), ne-a mărturisit că fără sprijinul bibliotecii tehnice nu crede că ar fi putut să realizeze la timp și în bune condițiuni proiectarea și darea în exploatare a „semi-automatului de călire”, agregat care asigură un proces tehnic constant de calitate și productivitate sporite la tratamentul termic al oțelurilor pentru rulmenți și alte repere. Din consultarea unui bogat material pus la dispoziție de biblioteca tehnică, s-a putut alege soluția cea mai bună în condițiile specifice ale uzinei.

După cum se vede, între rosturile cărții tehnice și planurile uzinei, cu obiectivele sale majore:



Instantaneu fotografic. Pe difuzorul Gheorghe Clenci (dreapta) îl poți întâlni de multe ori și în curtea uzinei, preocupat de problema răspândirii cărții tehnice, ca în cazul de față, când citește lista noilor cărți sosite la bibliotecă.



calitate, productivitate, economii etc., există legături și încă dintre cele mai temeinice.

### Ce-ați dori să mai citiți?...

Din cele relatate pînă acum însă, nu reiese tocmai esențialul în activitatea bibliotecii tehnice a uzinei, și anume munca vie cu oamenii, activitatea neobosită de popularizare a cărții și revistei tehnice, de convingere a oamenilor în legătură cu utilitatea ei nemijlocită în ridicarea calificării profesionale.

Cine face această muncă? Este greu de presupus că s-ar putea obține rezultate cît de cît satisfăcătoare dacă tovarășul ing. Ciutacu, fie și ajutat de colaboratorul său, Ștefan Brașoveanu, și-ar închipui că el singur este în stare să ducă treaba la bun sfîrșit. Îndrumarea dată de comitetul de partid a fost limpede: biblioteca tehnică are nevoie de un activ de oameni competenți, înimoși, adevărați propagandiști ai cărții tehnice în masa muncito-

rilor, tehnicienilor și inginerilor din uzină. Un asemenea activ există. El este compus din comuniști, utemiști și oameni fără de partid: Gh. Clenci, S. Cojan, Ion Ionescu, Pompiliu Moraru, Marin Gheorghe ș.a., oameni care s-au remarcat pentru felul în care muncesc și pentru rezultatele obținute. Uneori li se spune că-s cam pisălogi. „Fie și-așa! — remarcă ei. Dar dacă din pisălogeala asta ai să te alegi cu curiozitatea de a afla ce e nou în meseria ta și ai să-ți ridici nivelul calificării, se cheamă că și pisălogii sînt buni la ceva”.

Poate că și rectificatoarea Elena Kelemen va fi fost cîndva contrariată de insistențele difuzorilor cărții tehnice. Numai că între timp s-a abonat la periodicul „Îndrumătorul tehnic pentru rectificator” și fișa ei din bibliotecă arată că o interesează și alte lucrări de specialitate.

Despre lăcătușul Alex. Cobeanu ce să mai spunem? Dragostea lui pentru cartea tehnică l-a făcut autorul a două inovații și... cîș-

tigătorul unui premiu la concursul „Cine știe, cîștigă” pe tema „Să ne cunoaștem produsele uzinei”. Mai sînt și alți pasionați cititori ai publicațiilor tehnice, ca strungarul Constantin Birligă, inginerul Ion Voiculescu, tehniciana Elena Cojocar și mulți alții, fruntași în întrecerea socialistă, inovatori și raționalizatori în producție ale căror nume constituie o adevărată... momeală pentru atragerea de noi cititori.

Și fiindcă a venit vorba de inovații... Cele 59 de inovații acceptate (din 106 propuneri) s-au bucurat toate de sprijinul bibliotecii tehnice, care a întocmit fișele bibliografice necesare autorilor și le-a pus la dispoziție materialul. Biblioteca tehnică se interesează îndeaproape de munca celor ce urmează cursuri de ridicare a calificării profesionale și cursurile Universității populare, ajutîndu-i cu material bibliografic. N-au fost uitați nici muncitorii trimiși de uzină la studii superioare sau medii, ca

Dumitru Cojocar, student la Institutul politehnic din Brașov, Paul Popescu la Institutul politehnic din București, Gheorghe Miclăuș, elev la cursul seral; apoi elevii trimiși de uzină la Școala de maiștri de la Uzinele „Steagul roșu” și alții cu care biblioteca tehnică poartă corespondență și-i ajută la procurarea unor lucrări de specialitate.

### Și un pronostic...

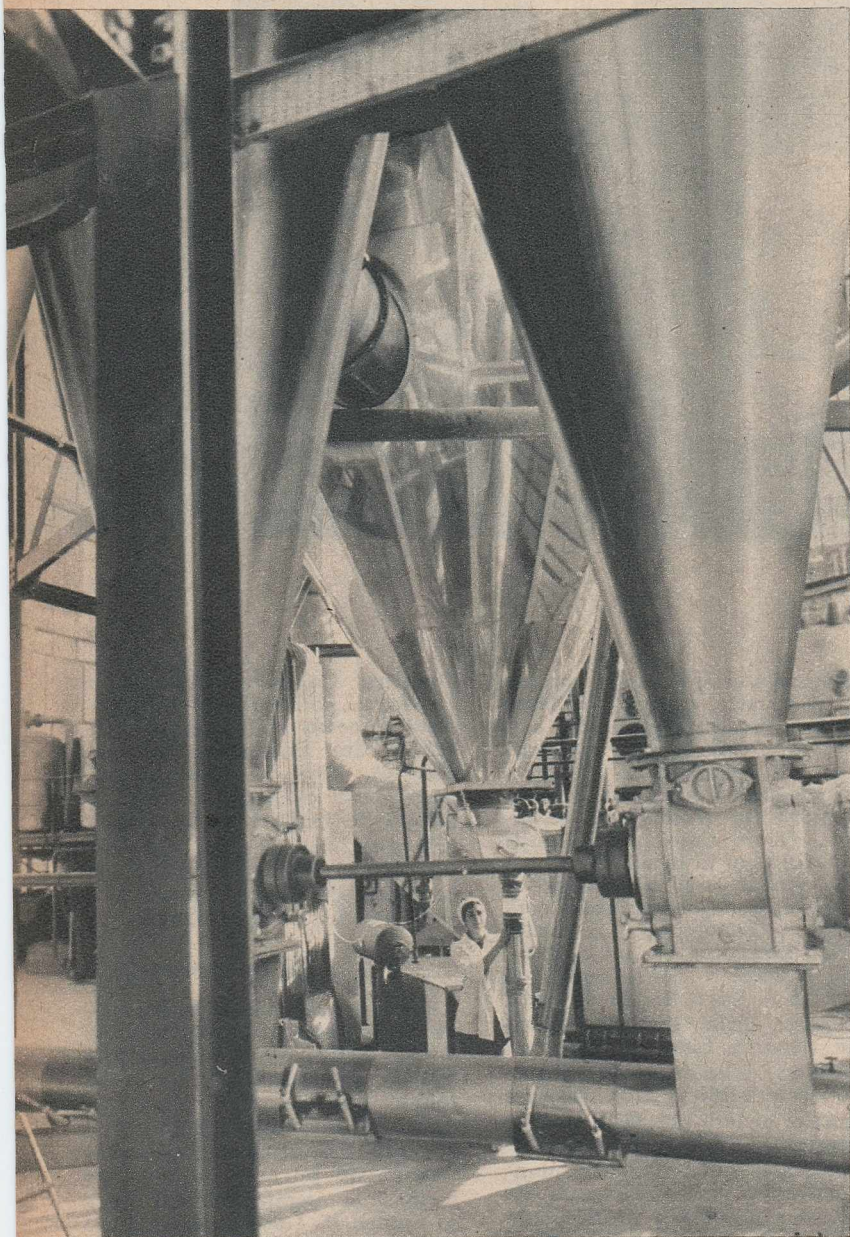
Dacă asemenea metode de muncă vie cu oamenii nu vor fi abandonate (și de ce-ar fi?), dacă însuflețirii propagandiști ai cărții tehnice nu vor obosi (nu-i nici un motiv, în fruntea lor sînt doar comunistii!), atunci se poate pronostica de pe acum o depășire serioasă a angajamentului de a se ajunge la 1.000 de prieteni ai cărții tehnice la Uzinele de pompe de injecție din Sinaia.

E. DASCĂIU  
Fotograful de Tr. PROSAN





# FOTO- CRONICĂ 1962



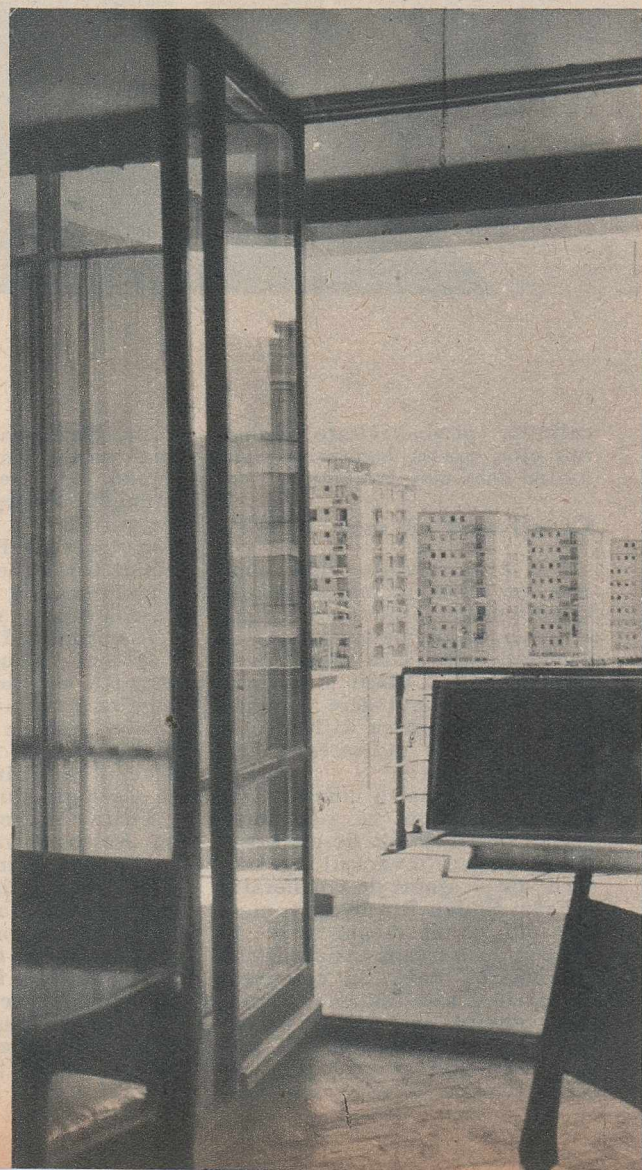
O secție a Fabricii de conserve de lapte  
„Rarău” din Cîmpulung - Moldovenesc.

Fotografie de M. VOLBURĂ

Bicaz.  
Fotografie de A. TRANDAFIRESCU



Vedere din Galați.  
Fotografie de Gh. VINȚILĂ





## MIHAI BENIUC: „CULORILE TOAMNEI“

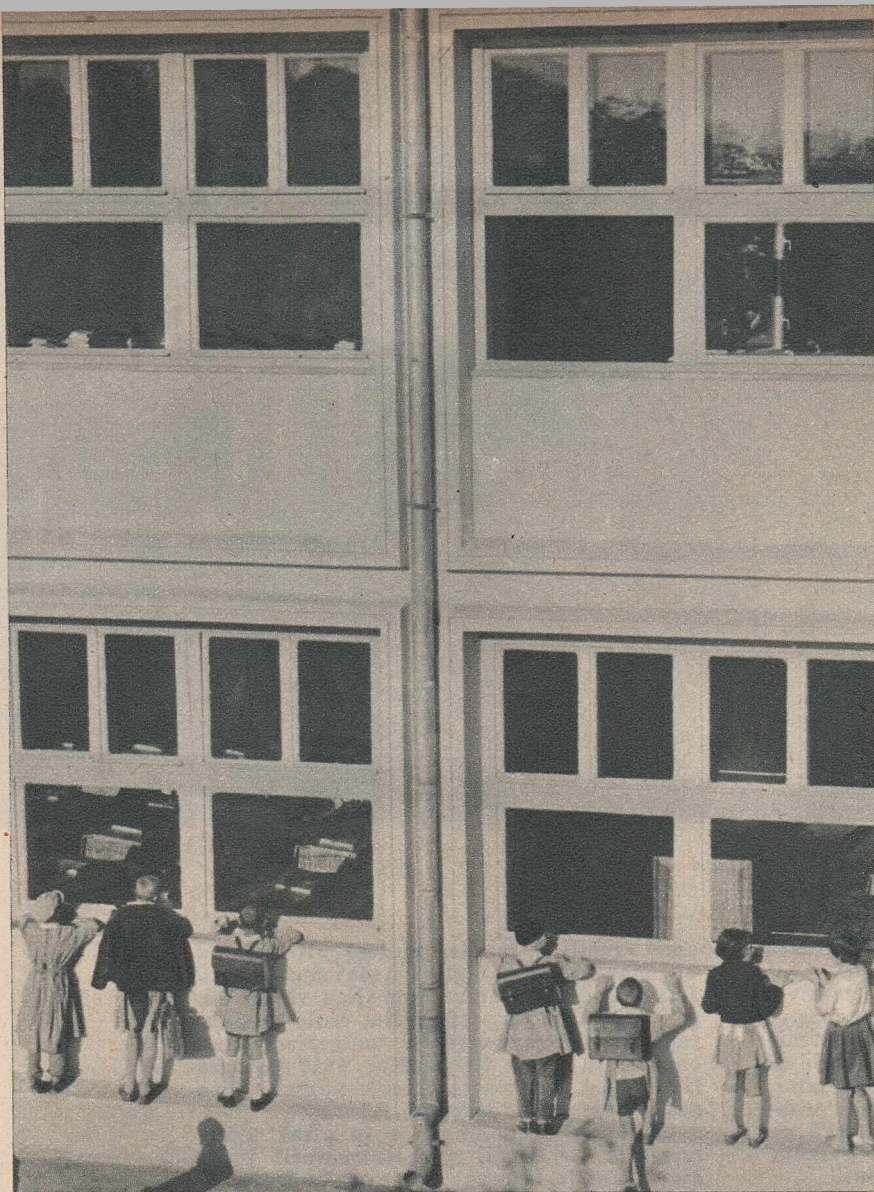
Când Mihai Beniuc se adresează contemporanilor săi cerindu-le să-i lase: „Doar culorile de toamnă, cu aur și cu purpur trist în ele“ iar roadele să fie menite „altora“, „ce săpi ținură-n mână, plug și coasă“, nu renunță la menirea sa de cîntăreț al „timpurilor noi“. Dimpotrivă, chiar și acum cînd anii s-au adăugat și „cu degetele-al trece prin păr, ci-i rară iarba“, poetul nu vrea cu nici un chip „viața calmă“. De aceea el se compară cu un foc nestins care va arde chiar și după moarte.

Încă din primul ani ai poeziei sale, din tinerețea sa literară, Beniuc s-a definit un temperament dinamic, tumultuos, care a vrut să rupă cu canoanele lincede și tînguitoare ale liricii timpului său. Acum, după ce decenii au trecut de la această seamă și îndrăjită intrare a sa pe tărîmurile poeziei, se întreabă: „Era mai bine oare altă viață/ Să-mi fi croit— mai lină, mai cuminte,/ Să nu fi ars în forfota fierbinte/ A luptei pentru noua dimineață?“. Dar acestei întrebări poetul îi dă un răspuns negativ: îi place „să știe unit-n țară ori afară/ Că poate versu-mi glonte să-l ajungă“. Și Mihai Beniuc nu-și dezmente această profesie de credință, căreia i-a rămas mereu credincios. De aceea în acest volum toamna — anotîmp cu înțelesuri simbolice, care în poezia noastră a semnificat mai cu seamă tristețea, însingurarea, teama de apropierea morții — capătă o nouă și originală interpretare. Deși adeseori poetul mărturisește temerile sale în fața trecerii neconținute a timpului: „De ziua mea cad fulgii de zăpadă,/ De parcă-ar vrea să zică: Ia aminte...“, deși adeseori poetul simte „Precum inele-n trunchiul de stejar/ Așa-mi înscriu dureri în carne anii“, deși vede cum „viclean e timpul, zboară lin și tace“, totuși sentimentul dominant al acestui volum este profund optimist. Nu-i nici o incompatibilitate între aceste două atitudini; viața nouă din juru-i, cu neasemuita ei frumusețe, cu elanul ei tineresc, dă poetului puteri noi și nu-l lasă să obosească nici atunci cînd la tîmple i s-a strîns „părul cărunt ca sarea din adîncul oanei scoasă“: „Dar cîte primăveri în jurul meu/ Dau muguri, flori, culoare și frumusețe!/ Rid apele izbînd barajul greu./ Surlzi și tu-nte-leaptă bătrînețe./ Ți-e dată bucuria bucuriei/ Ca vinul vechi, să-nchini cu ea juniei“.

Desigur într-o sumară prezentare nu putem înfățișa cititorului toate aspectele acestui volum care conține atîtea înțelesuri adînci ale poeziei lui Mihai Beniuc. Chiar dacă nu toate poeziile din această culegere se ridică la același nivel, chiar dacă unele plătesc un oarecare tribut exprimării mai puțin emoționante (vezi „De ziua mea“, „În fața veșniciei“, „Supărare“, „Etna“), dominantă acestui volum o dau versurile în care la un înalt nivel artistic sînt intruchinate sentimentele și aspirațiile complexe ale omului de astăzi.

Valeriu RÎPEANU

Școală nouă, elevi noi.  
Fotografie de A. MENDREA



Terasări la G.A.C. „7 Noiembrie 1917“ din comuna Tudor Vladimirescu, raion Bujor, regiunea Galați.  
Fotografie de Maria POSTELNICU





# IERI



Strada se întindea de-a lungul câtorva kilometri. Desprinzându-se de faimoasa Calea Victoriei, cu clădirile ei greoaie, masive, în care huzureau burghezia și moșierimea — ea se îndrepta spre nord, spre cartierele sărace ale orașului. Pe măsură ce înaintai de-a lungul ei, casele deveneau mai mici, mai pipernicite, mai igrasioase, mai insalubre. Parcă ar fi vrut să-ți dovedească pe viu drumul de la huzur la mizerie. Paianta lua locul cărămizii și al betonului.

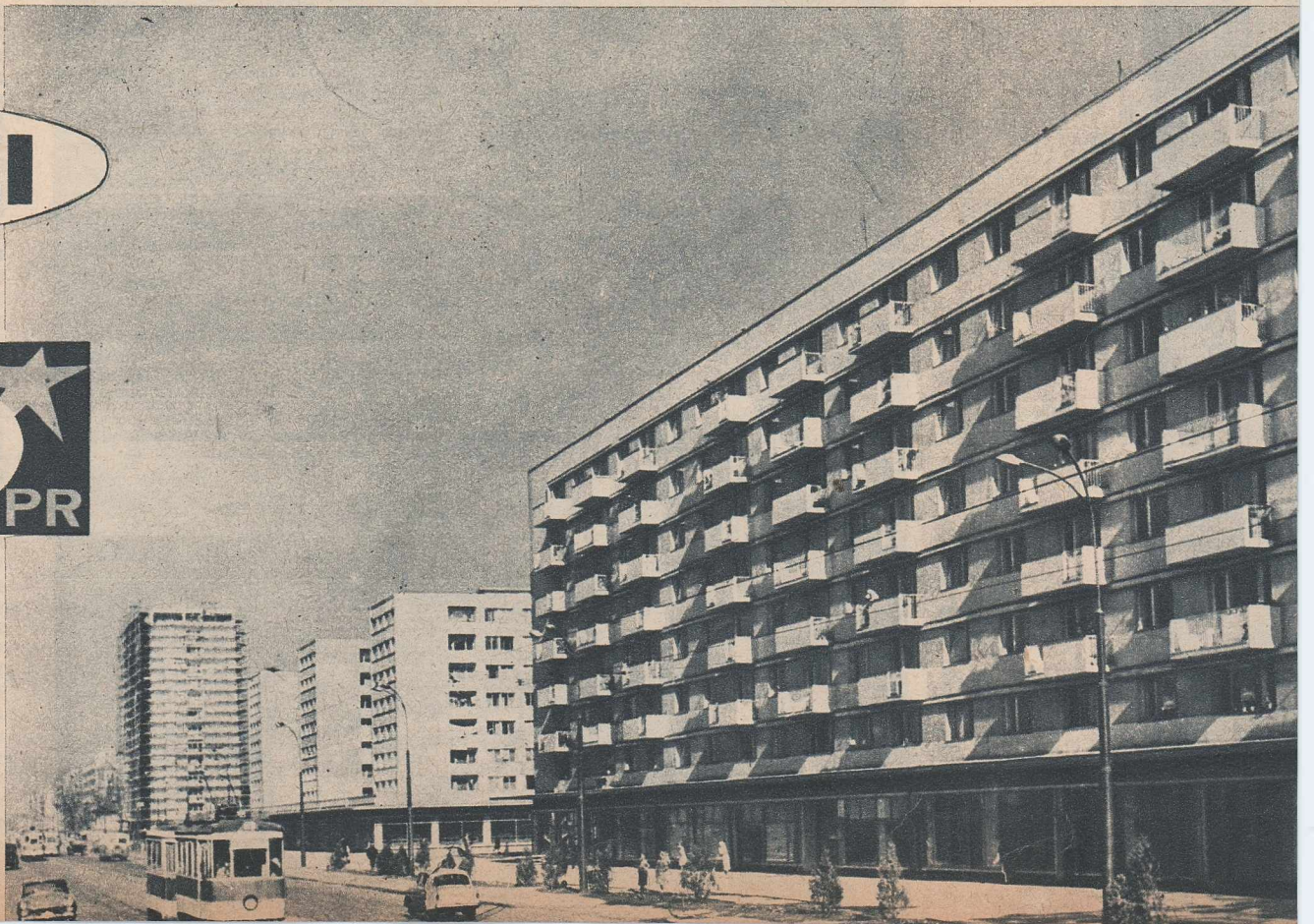
Un recensământ al imobilelor din București (1948) arăta că 60 la sută din clădirile orașului erau făcute din paiantă și chirpici și 18 la sută din cărămidă. Calea Griviței era mai degrabă o stradă a paiantei și mai puțin a cărămizii. Nepăsarea burgheziei,

carii vremii și în mod violent ultimul război mondial au păraginit și mai mult această stradă unde au trăit și unde și-au vărsat sângele pe caldarim, înfruntând eroic teroarea capitaliștilor, nenumărați muncitori. Iată cum arăta Calea Griviței în 1945 (fotografia de sus). Și aceasta nu este numai o fotografie, ci și un document.

Calea Griviței de azi e în plină transformare. Arhitecții și constructorii înalță aici, ca și în întreaga țară, nenumărate clădiri noi, blocuri de 8-10 etaje, cu magazine moderne. Numai în anul 1962 s-au clădit 18 blocuri, însumând 1461 de apartamente...

În anii Republicii, Calea Griviței și-a schimbat fața. Ea a renăscut în beton, sticlă și culoare.

# ȘI AZI





# LA CASA CREMA SE CLATINĂ ZIDURILE



● LA CIUDAD DE GUATEMALA SEMNELE FURTURII SE ÎNTEȚESC

● URMAȘII VECHILOR MAYA ÎNFRUNTĂ PE NOII COTROPITORI

● „OMUL TARE” TRECE PRIN CELE MAI GRELE MOMENTE ALE CĂRIEREI SALE DE DICTATOR

● PASĂREA QUETZAL ÎȘI CROIEȘTE DRUM SPRE LIBERTATE

● CÎND LA POSTUL DE RADIO GUVERNAMENTAL RĂSUNĂ STRIGĂTUL: „MOARTE LUI FUENTES!”

Dincolo de grățiile temnițelor lui Fuentes zac sute de patrioți guatemalteci. Ca pe timpul dictaturii lui Cabrera și Ubico.



**G**înd reporterii au pătruns în Casa Crema din Ciudad de Guatemala ei au fost conduși prin coridoare întortocheate. Privirilor indiscrete trebuiau să le fie ascunse urmele distrugerilor pricinuite cu puține ore înainte reședinței prezidențiale de bombe lansate de aviatorii răsculați. Introduși într-o încăpere somptuoasă — și nu în cabinetul de lucru prezidențial, care era atins de explozii — reporterii au fost întâmpinați de Miguel Ydigoras Fuentes. Dictatorul, purtînd uniformă de campanie, încins cu o armă automată „Thompson” calibru 45, încerca să pozeze, ca de obicei, în „omul tare” al Guatemalei, deși avea toate motivele să fie nespuns de îngrijorat și terifiat de repetatele răscoale din acest an. El tocmai venea de la studiourile televiziunii, unde se lăudase în fața camerei de luat vederi: „Guvernul meu este puternic... dușmanii noștri ar face mai bine să-și scoată din cap că ne pot alunga...”

Cît va mai rezista dictatura lui Fuentes? Va cădea oare la următoarea lovitură? Nimeni nu poate să precizeze. Oricum, sfîrșitul se apropie. Încă o răscoală, și apoi încă una, fiecare antrenînd noi păături ale populației. În ultimul an s-au înregistrat nu mai puțin

încolțit de minia dreaptă a poporului, dictatorul Guatemalei nu se mai poate bizui nici pe comandanții propriei sale gărzi militare. Iată-l pe Fuentes, cu pușca mitralieră pe umăr, dirijînd tirul unei baterii de artilerie împotriva trupelor care au participat la recenta răscoală împotriva regimului său.



de cinci tentative de răsturnare, ceea ce dezvăluie elocvent șubrezenia regimului „omului tare”.

### Ca-n vremurile lui Cabrera și Ubico

... Sînt peste opt ani de cînd o intervenție armată directă a Statelor Unite s-a soldat cu răsturnarea guvernului democratic condus de Arbenz. După ce guvernului Arbenz îi fusese aplicată de către S.U.A. eticheta de „comunist”, Guatemala a fost amenințată cu încetarea cumpărării produselor ei agricole și cu introducerea embargoului asupra importului unor mărfuri, printre care, în primul rînd, benzina și alte tipuri de combustibil. Monopolurile americane nu-i puteau ierta regimului democratic „vina” că a împărțit 400.000 de hectare de pămînt unui număr de 100.000 de țărani, acordîndu-le credite în valoare de opt milioane de quetzali. Era un prolog rău prevestitor pentru pozițiile nord-americane! A urmat lovitură propriuzisă, apreciată de răposatul John Foster Dulles ca „o mare victorie” pentru S.U.A.: preluarea puterii de către emigrantul contra-revoluționar Castillo Armas. La scurt timp după ce Armas a fost ucis de propriii săi acoliți, puterea a trecut în mîinile generalului Ydigoras Fuentes. Pentru mîndrul popor al Guatemalei reîncepea calvarul. Cînd Jacobo Arbenz a luat drumul exilului, în Guatemala se spunea: „S-au întors din nou vremurile lui Cabrera și Ubico”. E vorba de epoca primelor două decenii ale acestui secol, cînd Estrada Cabrera a deschis porțile capitalului monopolist nord-american, și de următorii 15 ani, cînd sîngerosul Ubico i-a continuat fărădelegile.

Acestei epoci i-a urmat o pauză de un deceniu, cînd dominația străină a început să fie treptat înlăturată. După aceea însă, punînd mîna pe putere cu ajutorul direct al imperia-liștilor yankei, Armas și mai apoi Fuentes au reluat „tradiția” împărțirii de favoruri marelui exploatator din nord. Fapt pentru care astăzi economia guatemaleză este repartizată astfel între marile monopoluri nord-americane: „United Fruit Company” — majoritatea pămîntului, „International Railways of Central America” — căile ferate și celelalte mijloace de comunicații, „Empresa Electrica di Guatemala” — energia electrică și unele ramuri industriale. „Monstrul verde” („United Fruit Company”) controlează întreaga producție de banane a țării, acaparînd de altfel cea mai fertilă parte a teritoriului național, „terra templada”. Ca și în alte state latino-americane, marele monopol dispune și aci de o organizație cu drepturi mai mari decît cele ale statului guatemalez însuși, inclusiv o poliție proprie, care are sarcina de a „menține ordinea” pe plantații. Profitatori ai actualei stări de lucruri — alături de monopolurile nord-americane — sînt marii moșieri și marii capitaliști, cărora neocolonialistii le lasă firimituri de la ospaț.

### Cum arată azi „grădina înfloritoare a Americii centrale”

Alfonso Bauer Paiz, fost ministru guatemalez, a publicat în revista „Politica” din Ciudad de Guatemala un articol în care arăta că între 1943 și 1953, în schimbul celor 106 milioane de dolari investiți de monopolurile americane („United Fruit”, „International Railways of Central America” și „Electric Bond and Share”) acestea au obținut profituri de 406 milioane de dolari. Dependența economiei guatemleze de S.U.A. se mai traduce în faptul că 85 la sută din export — alcătuit exclusiv din materii prime — este îndreptat spre S.U.A., iar în importurile Guatemalei cota-parte a monopolurilor americane este de 67 la sută. Din aceasta nu ies cîștigați numai monopolistii americani. Este semnificativă afirmația cuprinsă într-un articol apărut în revista americană „Time”: „toți cei care intenționează să investească capitaluri în Guatemala trebuie să-l cumpere mai întîi pe președintele țării”. Alți martori oculari au dezvăluit că în prezent corupția a cuprins întreaga clică conducătoare. Nimic nu se poate întreprinde în Guatemala fără ca Fuentes și oamenii lui să-și primească cota-parte.

Consecințele exploatații Guatemalei s-au făcut simțite pe mai multe planuri. Alături de exploatarea bogățiilor și forței de muncă, Guatemala are de făcut față presiunilor politice și militare, așa cum s-a consemnat chiar în acordul cu privire la ajutorul militar. Sub pretextul „securității comune”, Statele Unite controlează importul și exportul guatemalez, dictează proporția forțelor armate, mențin o misiune formată din numeroși așa-zisi consilieri.

Au avut mult de suferit de pe urma cumpănitei exploatații mai ales indienii, care reprezintă la ora actuală doar jumătate din întreaga populație, deși ei au constituit odinioară masa din care s-a dezvoltat națiunea guatemaleză. Sînt urmașii vestiților maya, popor celebru prin civilizația pe care a lăsat-o moștenire.

„Grădina înfloritoare a Americii centrale”, cum a denumit Guatemala savantul german A. Humboldt, se află într-o situație din cele mai sumbre: 72 la sută din populație trăiește în cocioabe, iar aproape trei sferturi este analfabetă. În multe regiuni ale țării (de pildă departamentul Huehuentenango) la aproape 100.000 de locuitori revine un singur medic... În Guatemala — cea mai mare țară din America centrală (suprafața: 108.889 km p) — situația celor aproape 4 milioane de locuitori constituie o tristă confirmare a amarei zicale: „săraci într-o țară bogată”.

### „Nu mai putem trăi în acest fel”

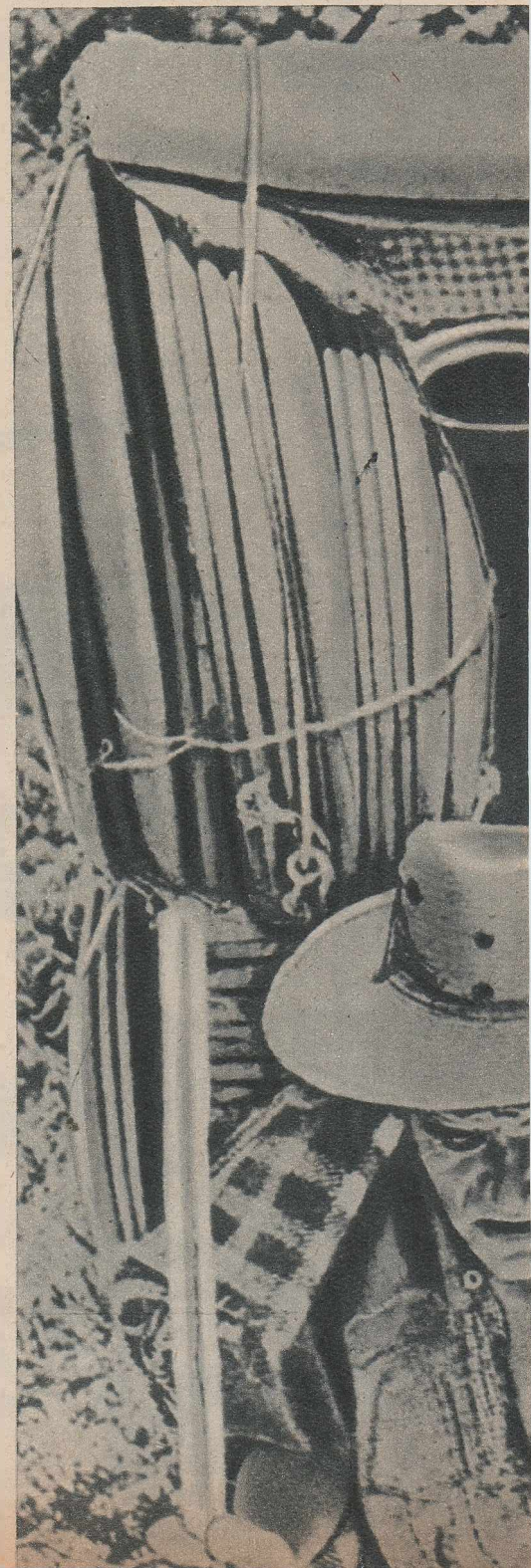
Întregul complex al condițiilor de mizerie și teroare a determinat masele să pornească la luptă deschisă. Frontul de partizani „Alejandro de Leon — 13 noiembrie” a lansat lozincă: „Nu mai putem trăi în acest

fel”. Ridicîndu-se la luptă, guatemalezii înfruntă cu curaj și tot mai organizat autoritățile. Teroarea nu poate frînge voința de a învinge, chiar dacă represiunile se soldează cu nenumărate victime din rîndurile patrioților guatemlezi.

Forțele care acționează pentru răsturnarea dictaturii fascizante sînt, din păcate, fărîmițate, ceea ce le expune loviturilor aparatului de represiune. Partidul național revoluționar și partidul unității revoluționare nu au izbutit să găsească o platformă comună cu așa-zisa mișcare pentru eliberarea națională și cu partidul creștin-democrat. Pe de altă parte lozincile anticomunismului, atît de convenabile dictaturii, ridică obstacole în calea unității de acțiune cu Partidul Muncii, avangarda încercată a clasei muncitoare din Guatemala. Condițiile grele în care acționează Partidul Muncii nu l-au putut împiedica totuși să fie creierul și motorul luptei împotriva dictaturii și neocolonialismului.

Protestul maselor se exprimă prin cele mai diferite forme. Alegerile pentru Congres din decembrie 1961, de pildă, au arătat că majoritatea populației refuză să-și dea votul

Unul din urmașii vechilor maya. Adus la sapă de lemn, el este silit azi să se înhame singur pentru a-și duce la tîrg produsele.

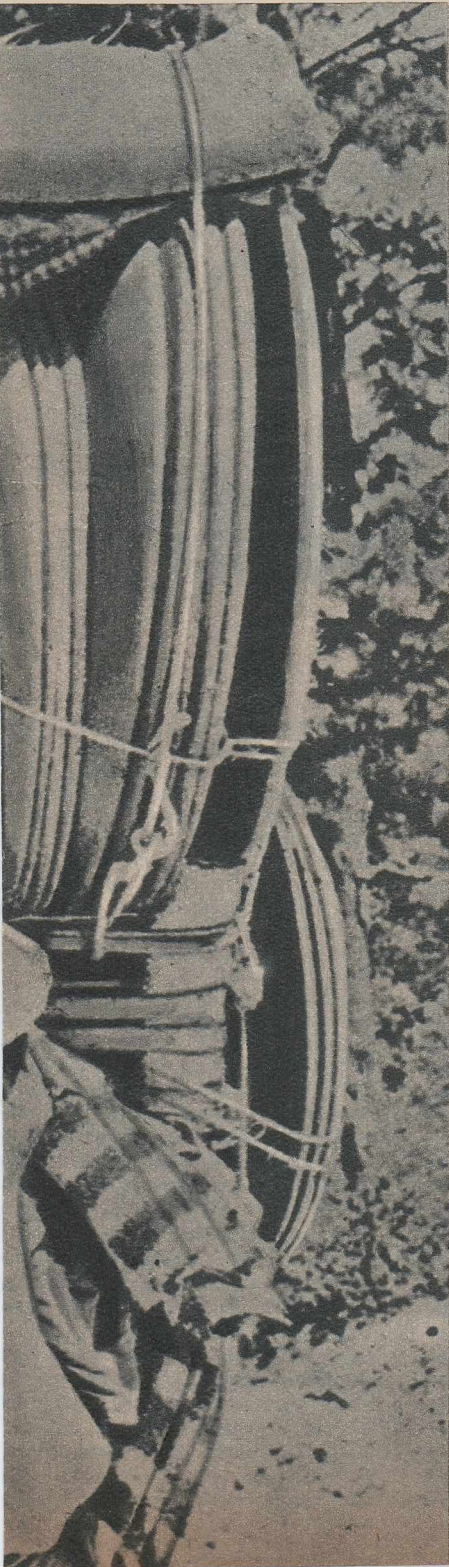




candidaților ultrareacționari. Rezultatul scrutinului a demonstrat că guvernul nu se bucură de nici un fel de sprijin popular. În Ciudad de Guatemala, spre exemplu, guvernul nu a obținut decât 13 la sută din voturi, iar în celelalte localități a trebuit să recurgă la o grosolană falsificare a urnelor pentru a-i face aleși pe candidații „majorității“...

Între timp din munți au început să coboare tot mai des detașamente organizate, care dezarmează unități ale poliției și jandarmăriei lui Fuentes, aducând licăriri de speranță populației însetate de libertate. Acțiunile de luptă ale partizanilor înarmați se completează cu cele revendicative. Nu demult, sute de țărani din provincia Escuintla au organizat un marș spre Ciudad de Guatemala pentru a cere să li se înapoieze pământurile ce le-au fost luate de societatea „Agrarian Company of Guatemala“, o filială a lui „United Fruit“. Guvernul a fost nevoit să promită țăranilor că le va da pământ și că societatea „Agrarian Company“ îi va compensa pentru pierderile suferite.

În cursul unei manifestații studențești au fost rănite 80 de persoane, iar alte 100 au



## TEATRU

### Marele spectacol clasic

de Traian ȘELMARU

Admirabilele spectacole ale Teatrului din Pirou au re-adus în actualitate problema reprezentării clasice. Seri de-a rândul marea sală a Palatului a fost plină până la refuz. Mii și mii de spectatori au urmărit într-o liniște încordată, emoționantă, „Electra“ și „Medeea“, răsplătind pe interpreți cu adevărate ovatii. Pe unii, această receptivitate a publicului i-a uimit cu atât mai mult cu cât limba în care se juca era necunoscută. Lucrul mi se pare totuși firesc. Marele spectacol clasic a impresionat totdeauna publicul setos de cultură, dornic să participe la ciocnirea de profunde pasiuni omenesti, să se înalțe alături de eroii marilor tragedii pe culmile gândirii și sentimentelor umane.

Mă gândeam în serile acelor admirabile spectacole care demonstau o înaltă cultură teatrală, un antrenament actoricesc demn de toată stima, cât de mult s-ar îmbogăți viața noastră teatrală dacă în repertoriul preocuparea pentru marele spectacol clasic ar fi mai consecventă, mai sistematică. Spun asta pentru că, deși pe scenele noastre clasice sînt prezenți, înscrierea lor în repertoriul mi

se pare încă întimplătoare. În special pentru formația culturală a tineretului, o programare mai bine gândită, mai de perspectivă, este absolut necesară. Din acest punct de vedere activitatea editorială a fost parcă mai pedagogic planificată. S-a lucrat pe cicluri de autori, pe opere competent prefațate. Un adevărat act de cultură. În teatru nu e așa. Aci mai stăm sub semnul improvizăției, deși nimic nu-i împiedică pe directorii de teatre, în special ai celor Naționale, să-și propună asemenea spectacole cu cîteva stagioni înainte. Dacă în ceea ce privește piesele originale contemporane e mai greu, acestea fiind în curs de elaborare, marele repertoriu e în schimb elaborat de multă vreme. Gîndiți-vă numai cum ar arăta repertoriile teatrelor o dată cu ele cultura publicului dacă o asemenea acțiune ar fi privită pe ansamblul mișcării noastre teatrale, să zicem deocamdată pe cinci ani!

Asta în legătură cu spectatori. Dar echipele teatrelor? Că avem actori de primă mînă, e un lucru repetat pînă la banalizare. De toate virtuțile, de toate genurile. Iar institutul produce mereu. Avem regizori talentați, scenografi de asemenea. Că această lume teatrală nu dorește altceva decît să se manifeste în toată amploarea posibilităților, e iarăși știut. Sînt absolut convins că fiecare din teatrele mari ar putea realiza spectacole strălucite dacă problema s-ar pune cu seriozitate, dacă distribuțiile s-ar face cu mult înainte, asigurîndu-se timp și condiții de studiu. Ce creștere de nivel artistic ar însemna pentru colectivele

teatrale o muncă susținută în vederea unor mari spectacole clasice! Ce efect ar avea acest antrenament artistic și profesional asupra vieții teatrale în general, asupra spectacolului contemporan! Oamenii se întrec pe ei înșiși numai atunci cînd în față li se pun sarcini mari.

Anii trec. Și e păcat de fiecare stagione în care maestrul scenei noastre nu joacă roluri pe măsura lor. Se pierd creații care ar putea însemna o adevărată școală pentru tinerii actori, ca să nu vorbesc de marea sărbătoare pentru public a unor asemenea spectacole. La rîndul lor, actorii tineri ajung — unii au și ajuns — la vîrstă cînd se cere să atace anumite roluri clasice. Din păcate se întimplă însă că, deși printre tineri sînt talente cu totul remarcabile, mulți bat pasul pe loc de ani de zile. Se vorbește în ultima vreme mai apăsător despre modul cum se dezvoltă tinerii actori. Unii directori se supără chiar cînd li se atrage atenția că în teatrele lor tineretul nu e bine folosit și sînt gata să-ți demonstreze contabilicește că „toti joacă“. Joacă. Dar ce? Și cum? Și cum studiază? Și cum se pregătesc? Aici e vorba de o creștere progresivă, din rol în rol, de o amplă, multilaterală, muncă de educație și de perspectivă. Care e Hamletul zilelor noastre? Cine se gîndește măcar să studieze, să zicem. Othello? Și cine va fi mlina regele Lear? Ca să nu mai vorbesc de Oedip, de Electra sau de Medeea.

Forțele teatrului românesc sînt azi mai mari decît au fost vreodată. E păcat să nu le valorificăm în spectacole memorabile cît mai deplin și cît mai curînd.

fost arestate; ca protest împotriva terorii, studenții au declarat grevă generală. Cînd poliția lui Ydigoras a tras asupra studenților care demonstrau împotriva fărădelegilor și samavolnicilor, Consiliul municipal din Ciudad de Guatemala și consiliul superior al Universității San Carlos au cerut demisia neîntîrziată a sîngerosului dictator.

Curajul patrioților guatemalezii devine legendar. De două ori postul național de radio guatemalez a transmis brusc lozincă „Moarte lui Fuentes!“; era o acțiune a studenților din Ciudad de Guatemala care, capturînd un automobil al radiodifuziunii în timpul transmisiunii unui meci de fotbal, l-au deposedat pe crainic de microfon. Grupuri de patrioți au atacat patrule ale poliției și jandarmăriei lui Fuentes chiar pe străzile capitalei, în admirația trecătorilor care i-au ajutat apoi să se facă nevăzuți.

### Credo-ul lui Fuentes și lecția de la Playa Giron

Evident, fără susținerea S.U.A., Fuentes ar fi fost de mult alungat. Dar regimul său reprezintă un pilon al neocolonialismului pe pămîntul latino-american împotriva Cubei sau a oricărei alte țări din această zonă, unde mișcarea de eliberare națională înregistrează succese.

De multă vreme încă, pregătirea intervenției împotriva Cubei a devenit credo-ul politic al lui Fuentes care, ca orice dictator fascist în pragul falimentului, caută să abată atenția de la situația internă a țării sale printr-o politică expansionistă. Ca un preludiu al acestor pregătiri, Fuentes a încheiat acum doi ani cu dictatorul din Salvador, Lemus, un „pact anticomunist“, care urma să formeze baza unei „uniuni anticomuniste a țărilor din America centrală“

Cu toate că această uniune nu a găsit multe adeziuni, Fuentes a organizat din luna octombrie 1960 peste 20 de baze

pe teritoriul Guatemalei, unde au început să fie instruite detașamente înarmate pentru invadarea Cubei. Este concludent faptul că aceste baze sînt amplasate pe latifundiile lui „United Fruit Company“, pe moșia Helvetia a ambasadorului Guatemalei în S.U.A., precum și în preajma aerodromurilor de la Retalhuleu, Concepcion și San José! După cît se vede lecția primită de mercenari la Playa Giron în aprilie 1961 nu a fost suficientă celor de teapa lui Fuentes! Dictatorul fascist declara nu demult: „Ne-am pus de acord cu conducătorii cubani în exil, iar aceștia au luat contact cu un guvern capabil de a le acorda un ajutor material pentru a pune la cale o campanie militară. Au fost înființate o tabără militară secretă, precum și altă tabără militară oficială“.

Trebuie amintit, în aceeași ordine de idei, rolul rușinos al reprezentanților lui Fuentes la Punta del Este și cu oricare prilej cînd se adoptă măsuri împotriva luptei popoarelor latino-american. Acest rol este condamnat cu minie și indignare de poporul guatemalez.

La Punta del Este și la Washington, pretutindeni unde au loc conferințe panamericane ale O.S.A. și ale organizațiilor ei, cei sosiți din Ciudad de Guatemala cîntă în strună pretențiilor Departamentului de Stat. Dar aceasta nu le poate decît amîna — în nici un caz evita — sffrșitul.

În momentele grele prin care trece Guatemala, cunoscutul ziarist sud-american Caruero Checa s-a gîndit la pasărea Quetzal, care figurează pe stema Guatemalei ca simbol al libertății: „Inchisă în cușcă — scrie Checa — pasărea Quetzal, care iubește atât de mult libertatea, și-a strîns doar aripile. Dar va veni timpul cînd ea se va înălța din nou în înaltul cerului și atunci vor dispărea ucigașii plățiși. Deasupra Americii centrale, care a pătimit atât de mult, va străluci din nou lumina libertății“.

Z. FLOREA



# actualități cinematografice



## NOI PRODUȚII ROMÎNEȘTI

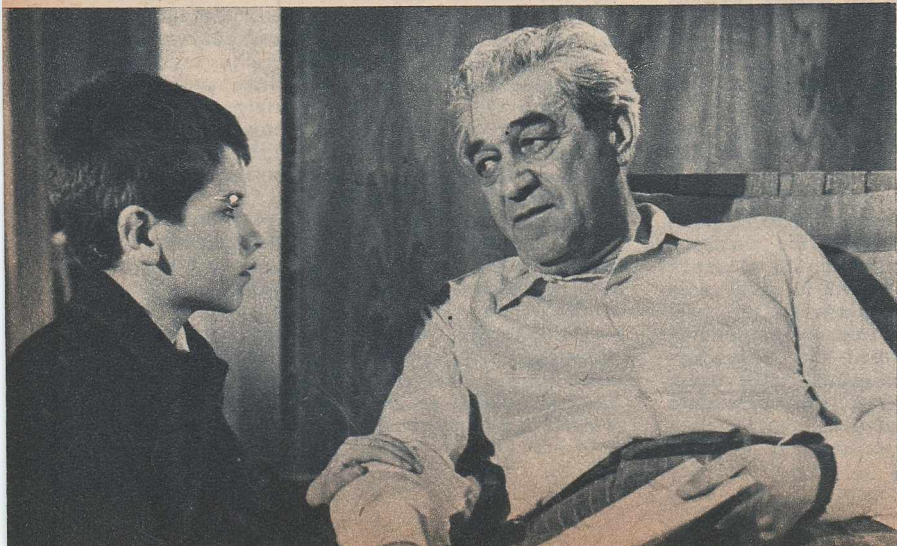
- OMUL DE LÎNGĂ TINE
- A FOST PRIETENUL MEU
- SĂ AVEM ÎNCREDERE ÎN MIHAI BRAD?



### OMUL DE LÎNGĂ TINE

**I**n carlinga avionului sanitar, o femeie veghează tăcută, cu privirea ațintită asupra bărbatului rănit. Huruitul monoton al motoarelor îi leagă meditația... Un accident stupid era să-l răpească pe omul de lângă dânsa,

Da, nea Matei (Nicolae Sîrteanu) a fost și prietenul de nădejde al lui Ion.



pe soțul ei. Și aceasta tocmai atunci când — după nesfârșite frământări — începuse să-l cunoască mai bine, să înțeleagă noblețea vieții sale închinată unei munci creatoare. Ce cale lungă a parcurs căsnicia lor din ziua când un elan de dragoste tinerească o determinase pe Corina, tînără juristă dintr-o instituție bucureșteană, să se căsătorească și să-l urmeze pe inginerul Ticu Popescu pe șantierul hidrocentralei! Transplantată într-un mediu cu totul nou pentru ea, Corina e stăpînită de o concepție îngustă, depășită, asupra fericirii în căsnicie văzută ca o „armonie totală” între doi indivizi izolați de restul societății, într-o viață „ideală”... Dar izolarea nu face decît să accentueze contrastele, iar în atmosfera de seră pe care încearcă s-o întrețină Corina, inginerul Popescu se sufocă. El nu poate respira în voie decît în mijlocul șantierului, decît în aerul tare al vieții colective. Și Corina rămîne singură acasă, chinată de neînțelegerea soțului și de sentimentul propriei sale inutilități.

Acesta e conflictul filmului „Om de lângă tine”, realizat de regizorul Horea Popescu după

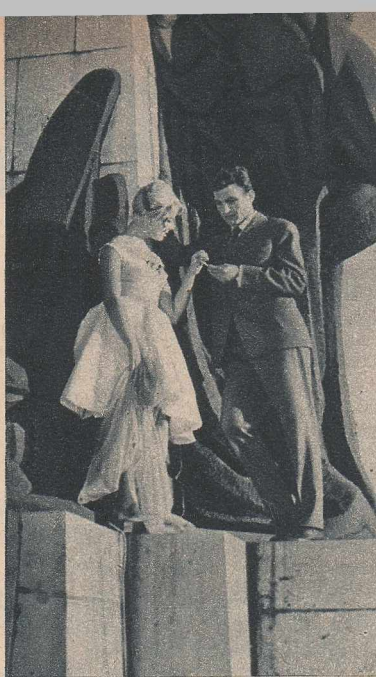
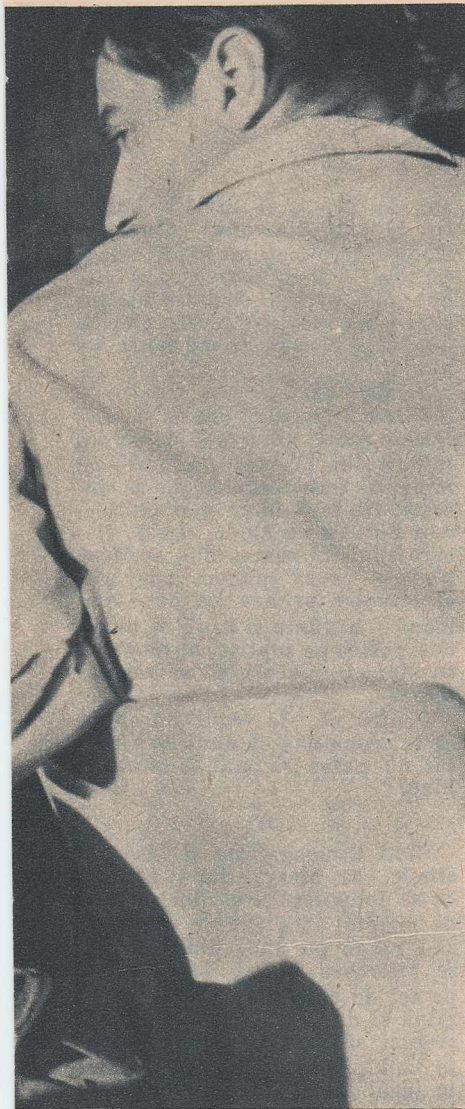
un scenariu de Paul Everac; doar în aparență limitat la o problematică „de familie”, noul film produs la studioul „București” servește o idee nouă, proprie eticii comuniste: ideea că fericirea personală nu se poate realiza pe deplin decît în armonie cu viața obștească, o dată cu integrarea individului în tendințele și idealurile cele mai înaintate ale societății.

Afirmat ca o personalitate interesantă în regia de teatru, regizorul Horea Popescu se află la prima sa realizare cinematografică. Se pare că e un început bun, deoarece Horea Popescu și-a însușit cu evident curaj mijloacele de expresie ale artei filmului. Cu ajutorul operatorului Lupu Gutman el s-a străduit să capteze poezia șantierului hidrocentralei de la Bicăz, folosind măreția peisajului și veșnica încheștare a oamenilor cu natura drept contrapondere a conflictului psihologic. O atenție deosebită a acordat dirijării actorilor, pentru ca și acele personaje cu care scenariul n-a fost prea darnic să capete, datorită interpretării actricești, o realitate convingătoare. În fruntea distribuției se vor remarca



Silvia Popovici (Corina) și Ilarion Ciobanu (Iicu Popescu) într-o scenă din „Omul de lângă tine”. →

În avionul sanitar, Corina își veghează soțul.



gească printre ei prezența unui dispărut. Are de ce se mândri Ion cu prietenia lui nea Matei, comunistul. A fost un om adevărat. Și filmul, realizat de regizorul Andrei Blaier după scenariul lui Dumitru Carabăț și Mircea Mohor, cântă un imn acestui erou al vieții cotidiene. Prin căldura sufletului său, nea Matei a știut să iradieze poezie în jurul său, să împărtășească și altora din interesul nestins pentru tot ce e viu. Și totuși e un om obișnuit. Din biografia sa, pe care filmul o sugerează bogată în fapte de eroism revoluționar, nu e evocat decât un episod. Condamnat la moarte de către fasciști pentru activitatea sa ilegală, nea Matei a scăpat atunci cu viață. Doar peste ani și ani rana veche îi va precipita sfârșitul. Poate că și biografia sa familială ascunde o dramă, dar nea Matei nu trăiește singur: locuiește împreună cu nepotul său Tudor — medic — și o fetiță înfiată. Adevărata familie a lui nea Matei se măsoară însă după dimensiunile generoase ale inimii lui. Nu-i

rămîne indiferentă de pildă pasiunea pentru astronomie a micului său vecin și prieten, Ion. Sensibil și rezervat, bîntuit de o arzătoare sete de cunoaștere, băiatul clovnului Petrino suferă de singurătate, de lipsa de înțelegere a tatălui. Prezența tonică a lui nea Matei îl va încuraja în avîntatele sale evadări spre vis și va contribui la nașterea între tată și fiu a unor relații de prețuire și înțelegere reciprocă. Discretă și plină de tact, influența bătrînelui comunist se va resimți și în viața vremelnic tulburată a tinerilor vecini, Victor și Irina. Numai în cel privește pe propriul lui nepot, Tudor, nea Matei pare să fi suferit un eșec. O reușită facilă în viață și în profesiune l-a făcut pe tînărul medic să-și uite răspunderile, să primească totul ca un dar convenit. Și drama de conștiință a lui Tudor ridică în final întrebarea care ar putea sluji drept epigraf filmului: cu ce ne arătăm noi demni de eroismul din trecut al comuniștilor, de viața lor exemplară, de visurile și nădejtile pe care și le-au pus ei în generațiile următoare?

O distribuție interesantă, avîndu-i în frunte pe Nicolae Sireteanu (nea Matei), Ștefan Ciubotărașu (Balaurul), Victor Rebențiu (Tudor), Flavia Buref (Ana), St. Mihăilescu-Brăila (Petrino), Mariella Petrescu (Irina), Silviu Stănculescu (Victor) și copiii Simion Silvian și Călina Pandele, constituie o premisă de succes pentru filmul „A fost prietenul meu”.

## SĂ AVEM ÎNCREDERE ÎN MIHAI BRAD?

Începînd cu „Răsună valea”, primul film românesc de după eliberare, tematica de șantier e frecventă în cinematografia românească. Nu sînt puține nici filmele avînd drept erou un tînăr cu o mentalitate înapoiată, care se dezvoltă și capătă trăsăturile

muncitorului de tip nou în ambianța neîntrecutelor virtuți educative ale unui mare colectiv muncitoresc.

Reușita unui nou film pe asemenea temă va fi așadar în bună parte hotărîită de optica nouă, de lumina inedită pe care autorii o aruncă asupra acestui proces caracteristic pentru realitatea noastră. Filmul, pe care în aceste zile îl termină la studioul „București” tînărul regizor Mircea Mureșan, pare să răspundă acestor așteptări. Scenariul, semnat de Francisc Munteanu și Petre Sălcudeanu, pornește de la formula oarecum banală a tînărului de la țară — în cazul de față moșul Mihai Brad — venit pe șantierul unei mari construcții socialiste și trăind în acest adevărat creuzet al conștiințelor o profundă renaștere sufletească. Timbrul propriu al filmului provine din tipologia mai nuanțată a personajelor secundare, din complexitatea cu care e analizat eroul central și mai ales din poziția neschematică de pe care e dezbătut rolul educativ al colectivului.

Începînd și sfîrșind cu ședința de primire a lui Mihai Brad în U.T.M., filmul e de fapt o dezbateră cu mijloacele imaginii cinematografice asupra conștiinței de utemist și totodată asupra metodelor de educație comunistă. Cine a avut dreptate: oameni ca Tofan, care l-au copleșit pe Mihai sub povara suspiciunilor și a disprețului, sau oameni ca Oniga și Dumitrache, ca Popescu sau Ada, care au avut încredere în el și s-au apropiat cu grijă de sufletul acestui tînăr cu o mare demnitate interioară?

La interesul suscitât de film va contribui fără îndoială și distribuția, care se sprijină pe forțe artistice de talia lui Marcel Anghelescu (Oniga), Constantin Codrescu (ing. Banu), Gh. Cozorici (Dumitrache), Ion Besoiu (Bejan) și care revelează un nou talent actoricesc în persoana lui Sebastian Papaiani.

fără îndoială actrii Silvia Popovici (Corina), Ilarion Ciobanu (ing. Popescu), George Măruță (Muică), George Calboreanu (Ștețcu), Ștefan Ciubotărașu (Cîrțan) și Grațiana Albini (Aglăia).

## A FOST PRIETENUL MEU

— E mult de atunci. Noi nu eram născuți încă... — șoptește vocea puștiului...

Pe terasa unui bloc nou, asemenea punții unui vapor, o lunetă își îndreaptă săgeata spre cerul înstelat. Lîngă ea, o fetiță în lacrimi ascultă povestirea băiatului care evocă un episod eroic din viața aceluia care a fost prietenul lor. Secvența de început a filmului „A fost prietenul meu” condensează într-o semnificativă sinteză poezia prezentului cu suflul eroic al trecutului și îmbătătoarea perspectivă a viitorului cosmic al omenirii.

Aici, lîngă luneta care le deschide tainele Universului nemărginit, doi copii, stăpînindu-și lacrimile, încearcă să prelun-



Un tînăr moș stîngael și nalt, dar plin de demnitate — așa ni se va înfățișa în interpretarea actorului Sebastian Papaiani, Mihai Brad, eroul noului film realizat de studioul „București”.



# LUIGI PIRANDELLO



Săpătorii, în seara aceea, hotărâseră să înceteze lucrul mai înainte de a fi sfințit să scoată toate grămezile de sulf care trebuiau a doua zi să umple cuptorul. Cacciagallina, supravegheatorul, se ivi în fața lor cu revolverul în mână, la marginea gropii, pentru a-i împiedica să iasă.

— Mama voastră de... Inapoi toți!... Jos toți din nou în mină!... Să scuipați sînge pînă la ziuă sau trag!

— Bum! — făcu unul din fundul gropii — Bum! — și ținură isonul mulți alții.

Și cu risete și injurături și urlete în bătaie de joc dădură buzna și, care dînd cu cotul, care cu umărul, trecură cu toții, în afară de unul. Cine? Moș Scarda, cine altul? Bietul bătrîn chior cu care Cacciagallina putea să facă pe grozavul. Doamne, ce spaimă! Se năpusti asupra lui mai dihai ca un leu; îl luă de piept și, de parcă i-ar fi avut în mână și pe ceilalți, îi zberia în față, scuturîndu-l cu furie:

— Inapoi toți, vă spun, canalii! Jos cu toții în mină sau fac prăpăd!

Moș Scarda răbdă în liniște să fie scuturat. Tot trebuia să-și verse focul pe cineva și dumnealui, bietul, și era firesc să se lege de el care, bătrîn cum era, putea să-l lase să se răcorească fără să se revolte. De altfel, avea și el, la rîndul lui, sub el, pe unul mai slab pe care să se răzbune apoi: pe Cioară, cărătorul, *carusul*\*) lui. Ceilalți... iată-i cum se îndepărtau în jos pe potecuța care ducea la Comitini, rîzînd și strigînd.

— Așa da! Ține-l bine pe ăsta, Cacciagalli! O să-ți umple el cuptorul pentru mine!

— Tinerete! — suspină cu un suris trist moș Scarda către Cacciagallina.

Și, tot ținut de piept, își plecă capul într-o parte, își întinse

\*) Carusi (cărători) se numesc acei muncitori din minele de sulf din Sicilia, care de dimineața pînă seara nu fac decît să urce cărînd în spate mineralul foarte greu, pe scări drepte, lungi, pînă sus la lumină. Fiecare săpător are pe lângă el un carus (N.T.).

buza de jos și rămase astfel cîțva timp, parcă în așteptare.

★

Se strîmba la Cacciagallina? Sau își bătea cumva joc de tineretea tovarășilor lui?...

Într-adevăr, printre priveliștile acelor locuri te izbea veselia lor, acea încercare de îndrăzneală tinerească. Pe fețele aspre, aproape stinse de întunericul crud al gropilor de sub pămînt, în trupurile deșelate de oboseala de fiecare zi, în hainele rupte se întipărise mizeria vîntă a pămînturilor fără un fir de iarbă, ciuruite de minele de sulf ca de tot atîtea uriașe furnicare.

Dar nu: moș Scarda, înțepenit în acea atitudine curioasă a lui, nu-și bătea joc de ei, nici nu se strîmba la Cacciagallina. Era obișnuita expresie a feței sale, pe care adîncitura unei cute lăsa să se scurgă din ochiul lui sănătos boabele mari ale lacrimilor; îi plăcea gustul acela de sare și nu lăsa să-i scape nici măcar una.

Puțin: o picătură, din cînd în cînd; dar aruncat de dimineața pînă seara acolo, la două sute și mai bine de metri sub pămînt, cu tîrnăcopul în mână, așa că fiecare lovitură îi smulgea ca un răget de mînie din piept, moș Scarda avea întotdeauna gura arsă și lacrima aceea, pentru gura lui, era ceea ce pentru nas ar fi fost o priză de tabac.

O picătură și o clipă de odihnă.

Cînd își simțea ochiul plin, lăsa puțin tîrnăcopul și, privind flăcăriua roșie, fumegîndă, a lanternei înfipte în stîncă, care lumina în întunericul peșterii de iad ici și colo cîte un solz de sulf, sau așintindu-și privirea pe oțelul stîlpului ori pe al bardei mici, își lăsa capul într-o parte, își întindea buza inferioară și stătea așteptînd să-i curgă lacrima în jos, pe brazda săpată de cele dinainte.

Ceilalți? — care cu viciul fumatului, care cu al vinului; el avea viciul lacrimii lui.

Ținea de glanda lacrimală bolnavă lacrima aceea, nu de plîns; dar le băuse și pe cele ale plînsului moș Scarda cînd, cu patru

ani în urmă, îi murise unicul fiu la explozia unei mine, lăsîndu-i de întreținut șapte orfani și nora. Tot îi mai curgea cîte una mai sărată decît celelalte; și el o recunoștea îndată: clătina din cap atunci și murmură un nume:

— Calicchio...

Fiindcă ținuseră seama de Calicchio mort, precum și de ochiul lui pierdut la explozia aceleiași mine, îl păstraseră acolo să lucreze. De fapt lucra mai mult și mai bine ca un tînar; dar în fiecare sîmbătă seara, cînd se făcea plata — ca să spunem adevărul el însuși o primea ca pe o pomană — băgîndu-și banii în buzunar, rostea pe șoptite, aproape cu rușine: „Dumnezeu să vă răsplătească“.

Pentru că, de regulă, trebuia să se presupună că unul de vîrsta lui nu putea să mai muncească bine.

★

Cînd Cacciagallina îl lăsa, în sfințit, să alerge după ceilalți ca să înduplece vreo doi să facă de noapte, moș Scarda avugrijă să-l roage pe unul din cei care se întorceau în sat să-i anunțe pe cei de acasă că el rămînea la mină și de aceea să nu-l aștepte și nici să nu-și facă vreo grijă în ce-l privește; pe urmă privi în jurul lui să-și cheme carusul, care avea mai mult de treizeci de ani (dar putea să aibă, tot atît de bine, și șapte sau șaptezeci, neajutorat cum era); și-l chemă cu strigătul cu care se cheamă ciorile domesticite:

— Cîr! Cioară! Cîr! Cîr!

Cioară tocmai se îmbrăca să se întorcă în sat.

Pentru Cioară să se îmbrace însemna să-și scoată mai înainte de orice cămașa sau ceea ce odată fusese poate o cămașă: singura îmbrăcăminte care, ca să spunem așa, îl acoperea în timpul lucrului. O dată scoasă cămașa, îmbrăca pe pieptul gol, pe care se puteau număra una cîte una toate coastele, o vestă frumoasă, largă și lungă, pe care o avea de pomană și care trebuie să fi fost odată foarte elegantă

## CIOARĂ DESCOPERĂ LUNA



și fină (acum murdăria o înscorțosase așa că, dacă o puneai pe pământ, stătea dreaptă). Cu cea mai mare grijă Cioară își încheia cei șase nasturi, din care trei se mișcau, după care, o vreme, o privea mîngîind-o cu mîinile, dovedind prin gestul său că-și socotea vesta de o eleganță mai presus decît meritele lui. Și în timp ce se autoadmira, picioarelor goale, nenorocite și strîmbe, li se încrețea pielea, învinețite de frig. Dacă vreunul din tovarășii îi da un pumn sau îi trăgea una cu piciorul strigîndu-i: „Da' frumos ești, mă!” — el își deschidea, pînă la urechile ca niște toarte de vas, gura fără dinți, într-un rîs de satisfacție, pe urmă își trăgea pantalonii, care aveau mai multe ferestre deschise în spate și la genunchi; se înfășura apoi într-o zeghe cîrpită toată și, cu picioarele goale, imitînd de minune la tot pasul sunetul ciorii — crau! crau! (din care cauză îl porecliseră Cioară) — se îndrepta spre sat.

— Crau, crau! — răspunse și în seara aceea la chemarea șefului său; și i se înfățișă gol tot, cu presupusa eleganță a acelei veste bine încheiate.

— Du-te, du-te să te dezbraci — îi spuse moș Scarda. Pune-ți iar sacul și cămașa. Azi Dumnezeu nu ne dă noapte.

Cioară nu suflă; rămase cîtva timp să-l privească cu gura deschisă, cu ochi tîmpi; pe urmă își puse mîinile în șolduri și, trîgîndu-și nasul a necaz, se întinse și spuse:

— Apăi... Apăi... Bine!...

Și se duse să-și scoată vesta. Dacă n-ar fi fost pricina oboșelii și a nevoii de somn, pe moș Scarda nu l-ar fi deranjat să lucreze și noaptea; acolo jos, oricum, era întotdeauna noapte. Dar pentru Cioară lucrurile nu stăteau la fel. Cioară, cu lămpușa cu ulei în indoitura sacului deasupra frunții și cu ceafa strivită sub încărcătură, mergea în sus și-n jos pe lunecoasa scară subterană, povîrnită, cu treptele rupte, și hai, și hai-hai, hai-hai, slăbind din ce în ce, cu răsuflarea tăiată, cu croncănitul acela al lui la fiecare treaptă, aproape ca un geamăt sugrumat, revedea la fiecare urcare lumina soarelui. La început rămînea orbit; apoi, cu respirația ușurată de lăsarea încărcăturii, rămînea să privească puțin înfățișările lucrurilor înconjurătoare care îi jucau înaintea ochilor; și fără să aibă conștiința clară, se simțea mîngîiat.

Lucru ciudat: de întunericul noroios al cavernelor adînci, unde în spatele oricărei cotituri stătea la pîndă moartea, lui Cioară nu-i era teamă; nu-i era teamă nici de umbrele monstruoase pe care unele lanterne le trezeau dintr-o dată de-a lungul galeriilor, nici de neașteptata strălucire a unor reflexe roșiatice ici și colo într-o băltoacă, într-un lac de apă sulfuroasă; știa totdeauna unde era; pipăia cu mîna în căutare de sprijin măruntaiele muntelui și stătea acolo, orb dar sigur, ca în pîntecele mamei lui.

Îi era teamă, în schimb, de golul întunecat al nopții de afară, de sus. Îl cunoștea pe acela al zilei aflat dincolo de pîlnia scării, acolo pe unde se urca de atîtea ori pe zi, cu acel curios strigăt răgușit de cioară strangulată. Dar întunericul nopții nu-l cunoștea.

În fiecare seară, după ce termina lucrul, se întorcea în sat cu

moș Scarda; și cum sîrșea să înghită resturile de ciorbă, se arunca să doarmă pe salteaua de paie, pe pământ, ca un cîine; în zadar copiii, cei șapte nepoți orfani ai șefului său, îl loveau ca să-l țină trează și să ridice de prostia lui, Cioară cădea îndată într-un somn de plumb, din care în fiecare dimineață, în zori de zi, obișnuia să-l scuture un picior cunoscut.

Teama pe care el o avea de întunericul nopții îi venea de atunci de cînd fiul lui moș Scarda, fostul lui șef, rămăsese cu pîntecele și pieptul sfîșiate de explozia minei și moș Scarda însuși fusese lovit la un ochi. Atunci, într-o seară, era gata să înceteze lucrul, cînd se auzise tunetul îngrozitor al acelei mine explodate. Toți săpătorii și carusii alergaseră la locul exploziei; el singur, Cioară, îngrozit, fugise să se ascundă sub o boltă cunoscută numai de el.

În graba de a se ascunde acolo, își spărsese de stîncă lămpușa de pământ ars; și cînd, la sîrșit, după un timp pe care nu putuse să-l măsoare, ieșise de sub boltă în tăcerea cavernelor pustii și întunecoase, cu greu putuse să găsească, pipînd, galeria care să-l ducă la scară; totuși nu-i fusese teamă. Teama îl cuprinsese, în schimb, la ieșirea din groapă, cînd s-a aflat afară în noaptea neagră, goală. Începuse să tremure, pierdut, cu un fior la orice vagă tresărire nedeslușită în tăcerea ascunsă care umplea nesfîrșitul gol, unde o mișurare infinită de stele dese, foarte mici, nu izbutea să răspîndească lumină.

Întunericul acolo unde trebuia să fie lumină, singurătatea lucrurilor care rămîneau cu o înfățișare a lor schimbată și aproape de nerecunoscut cînd nimeni nu le mai vedea îi aruncaseră sufletul rătăcit într-o astfel de neliniște că Cioară pornise dintr-o dată într-o goană nebună, ca și cum l-ar fi fugărit cineva.

Acum, după ce coborîse jos în groapă cu moș Scarda, în timp ce sta așteptînd ca încărcătura să fie gata, el simțea încetul cu încetul că-i crește aceeași spaimă la gîndul întunericului pe care avea să-l găsească la ieșirea din mină. Și mai mult din pricina întunericului bănuie decît a aceuia de acum din galerii și de pe scară, tot potrivea cu atenție lămpușa de pământ ars.

★

Se auzeau de departe scrișturile și cufundările cadente ale pompei, care nu se oprea niciodată, nici zi, nici noapte. Și în cadența acelor scrișturi și acelor cufundări se intercala geamătul surd al lui moș Scarda. În sîrșit încărcătura fu gata și moș Scarda îl ajută pe Cioară să o așeze și să o ridice în sacul legat în josul cefei.

Pe măsură ce moș Scarda încărcă, Cioară simțea că i se îndoaie sub el picioarele. Unul, la un moment dat, începu să-i tremure convulsiv, foarte puternic; cuprinzîndu-l teama că nu mai poate duce greutatea, Cioară strigă:

— Ajunge! Ajunge!

— Cum ajunge? Mortăciune! — îi răspunse moș Scarda.

Și continuă să încarce.

Pentru moment frica de întunericul nopții fu învinsă de bănuiala că, așa de încărcat și cu oboseala pe care și-o simțea

în trup, nu va putea să se cațere pînă acolo sus. Muncise fără milă toată ziua.

Totuși se mișcă, sub încărcătura enormă care cerea și o sforțare de echilibru. Cînd începu urcușul, Cioară fu cuprins iar de teama întunericului nopții cu care peste pușin avea să dea piept.

Străbătînd galeriile, în seara aceea nu mai scotea obișnuitul sunet al ciorii, ci un geamăt hîrlit, prelungit. Acum, sus pe scară, și acest geamăt încetă, oprit de spaima tăcerii negre pe care avea să o găsească în golul de nepipăit de afară.

Încovoiat, aproape atingînd cu fruntea treapta pe care o avea deasupra și peste a cărei umezeală noroioasă lămpușa tremurătoare abia reflecta o slabă lumină sîngerie, el suia, hai, hai, hai, din pîntecele muntelui, fără plăcere, ba chiar înspăimîntat de apropiata liberare. Și nu vedea încă borta care, acolo sus, sus de tot, se deschidea ca un ochi limpede, de o fermecătoare limpezime de argint.

O băgă de seamă numai cînd fu pe ultimele trepte. La început, oricît i se păru de ciudat, gîndi că erau ultimele licăriri ale zilei. Dar limpezimea creștea, creștea tot mai mult, ca și cum soarele pe care îl văzuse totuși apunînd, răsărise din nou.

Era cu puțință?

Rămase — de-abia ivit la suprafață — buimăcit. Încercătura îi căzu de pe umeri. Ridică pușin brațele; deschise mîinile negre în acea limpezime de argint.

Mare, liniștită, ca într-un proaspăt și luminos ocean de tăcere, îi stătea în față luna?

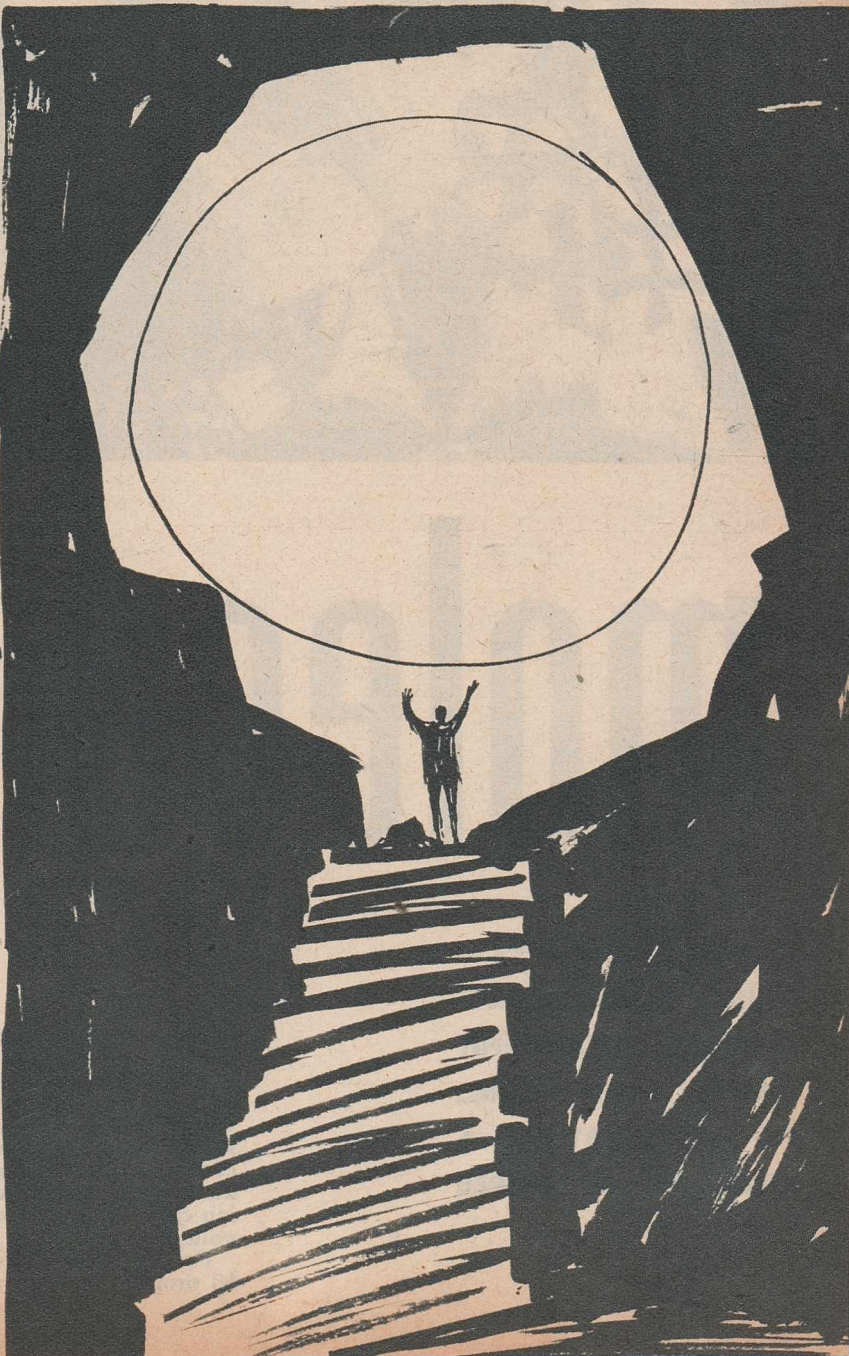
Da, el știa, știa ce era; dar așa cum se știa atîtea lucruri cărora nu le-a dat niciodată importanță. Și ce putea să-i pese lui Cioară că pe cer era luna?

Acum, abia acum, așa scuiptat, noaptea, din pîntecele pămîntului, el o descoperea.

În extaz, se lăsă să cadă peste încărcătura lui, lîngă gura minei. Uite-o, uite-o colo, uite-o colo, luna... Era luna! Luna!

Și Cioară se puse să plîngă, fără să știe de ce, fără să vrea, pentru marea mîngîiere, pentru marea dulceață pe care o simțea că descoperise acolo, în timp ce ea se urca pe cer, Luna, cu largu-i vâl de lumină, neștiutoare de munți, de cîmpii, de văile pe care le lumina, neștiutoare de el, care totuși nu se mai temea de ea și nici nu se mai simțea oboșit în noaptea acum plină de uimirea lui.

Traducere din limba italiană de Tatiana ULMU  
Ilustrație de Mihai VULCĂNESCU

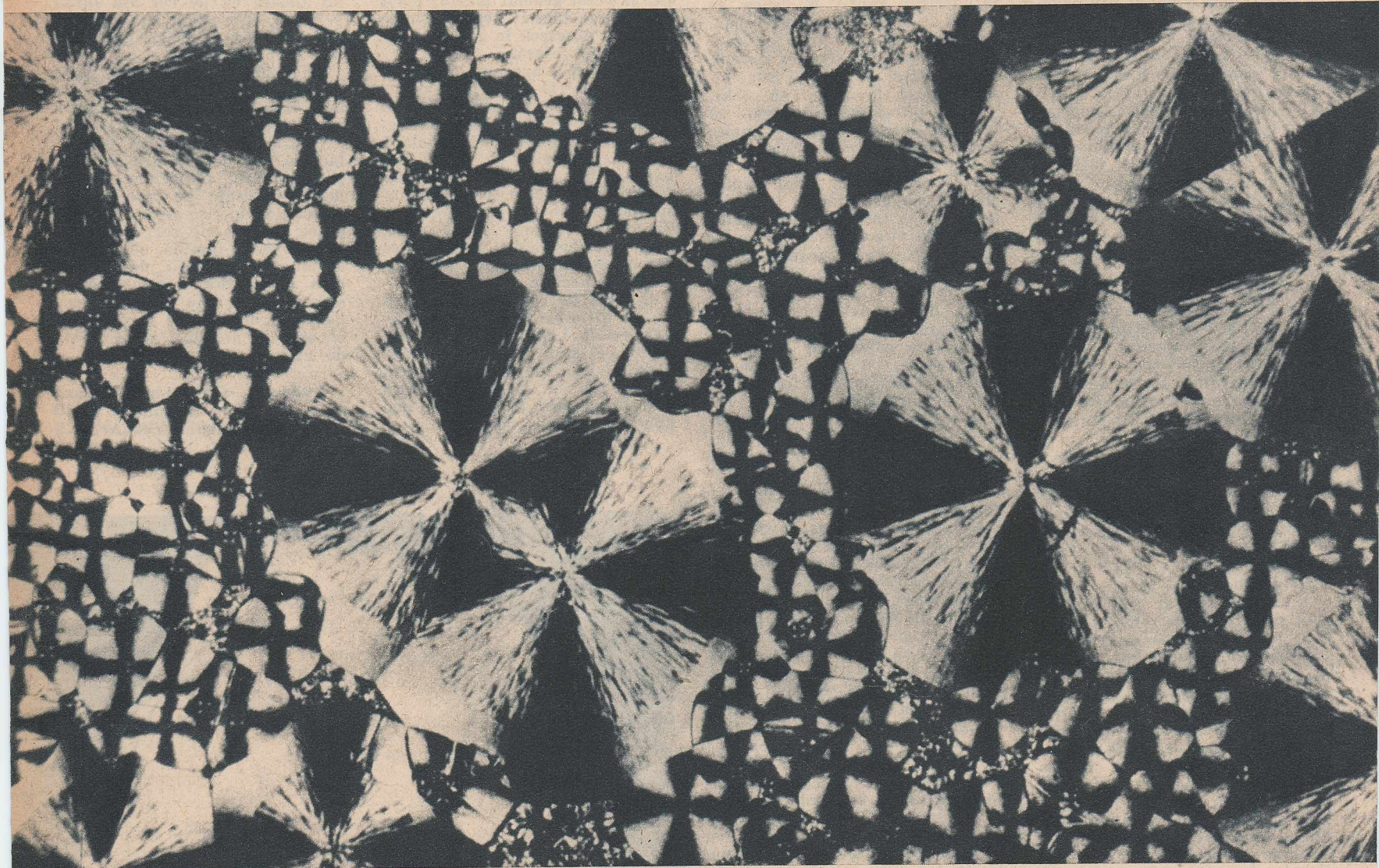




Nu, nu aveți în față un motiv ornamental, ci un polimer experimental, considerabil mărit și expus la lumină polarizată. Această lumină permite să se distingă cu claritate zonele cristaline și cele amorfice ale materialului. Studiul polimerilor cu ajutorul mijloacelor tehnice moderne a contribuit într-o măsură însemnată la lărgirea cunoștințelor noastre despre structura intimă a materiei.

LUMINI ÎN RETORTĂ

Momente din istoria chimiei<sup>(1)</sup>



# molecule-gigant

**CHIMIA VEACULUI XX —  
CHIMIA POLIMERILOR —  
LĂRGEȘTE NECONTENIT  
GAMA PRODUSELOR...  
PE CARE NATURA A  
UITAT SĂ LE CREEZE**

Cînd în 1863 tipograful J. W. Hyatt din Newark, un orașel de lângă New York, a primit spre publicare anunțul unui concurs prin care se institua un premiu de 10.000 de dolari pentru fabricarea unei substanțe înlocuitoare a fildesului natural (folosit la confecționarea bilelor de biliard), nici el și nici organizatorii concursului nu-și închipuiau că se aflau în preajma unei adevărate revoluții în chimie.

Fratele tipografului, chimistul J. S. Hyatt, își propuse să rezolve problema, aparent ne-

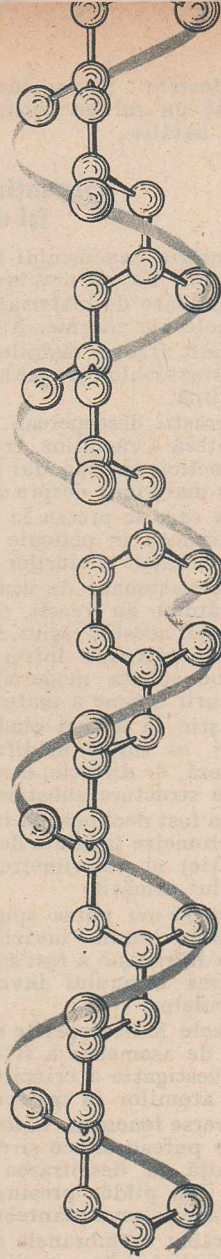
însemnată, pornind de la fulmicoton, o substanță puternic explozibilă, obținută din celuloza lemnului și din acid azotic. Mulți încercaseră pînă atunci să dea acestei substanțe utilizări pașnice.

**Cum a fost descoperită  
prima masă plastică**

După ani de cercetări, Hyatt, ajutat de fratele său, descoperă un solvent ideal pentru diferitele sorturi de fulmicoton: camforul.



Moleculele-gigant se înlanțuie,  
una după alta, la infinit...



O utilizare mai puțin obișnuită a polietilenei: „ambalarea” caselor. Filmul de polietilenă protejează construcția împotriva intemperiilor, în timpul când este părăsită; el poate fi folosit și pentru deparazitarea locuințelor, prin gaze.

Astfel a fost inventat celulozoidul, prima masă plastică....

Ce semnificație avea această descoperire?

Natura și milenara practică de producție ofereau oamenilor materiale diverse ale căror însușiri le făceau indispensabile menținerii și dezvoltării civilizației.

Dintre toate aceste materiale, betonul, sticla, hîrtia, porțelanul și multe altele au fost create artificial. Dar pentru a obține lemn și piele, cauciuc și fibre textile, trebuiau oare oamenii să aștepte la nesfîrșit creșterea brazilor și a bovinelor, a arborelui de cauciuc, a viermilor de mătase și a bumbacului? Nu era oare cu puțință ca ei să reproducă, în termene mult mai scurte și în cantități mult mai mari decît în natură, finețea firelor de mătase, eleganța și proprietățile termoizolante ale blănurilor naturale?

Dovada posibilității înlocuirii unor anumite materiale naturale cu altele sintetice, mase plastice, a fost dată pentru prima oară în a doua jumătate a secolului al XIX-lea de Hyatt și de alți chimiști.

Tot din nitroceluloză St. Hilaire Chardonnet izbuțește, în 1885, să obțină un fir transparent, moale, cilindric, cu aspect de mătase, iar în 1889 începe producția industrială a fi-

relor de mătase artificială, care devine curînd un material textil curent pentru îmbrăcăminte feminină. De altfel, nitroceluloza avea să mai aducă și alte surprize. În anul 1910, chimistul francez Benedictus scapă din mîini un flacon cu o soluție de nitroceluloză. Ridicînd flaconul și examinîndu-l, el constată surprins că recipientul, deși plesnit, nu s-a prefăcut în cioburi: sticla aderase la nitroceluloză. Benedictus trage o concluzie practică imediată. Prin presare el lipește două foi subțiri de sticlă cu un strat intermediar de nitroceluloză și obține astfel triplemul, geamul-sandviș, larg folosit la parbrizele automobilelor.

La sfîrșitul veacului trecut își face intrarea triumfală în tehnică și un alt material artificial, care imita perfect fildeșul și cornul: galalitul. L-au creat Wilhelm Kriche și Adolf Spitteler din brînză de lapte smîntînit și dintr-o substanță chimică, formaldehida, ale cărei proprietăți excepționale fuseseră descoperite de A. M. Butlerov în jurul anului 1860. Savantul rus, unul dintre cei mai mari chimiști organicieni ai lumii, preparase din formaldehidă primul zahăr sintetic și demonstrase că formaldehida se combină cu ea însăși dînd molecule duble, triple, sextuple.

Tocmai această însușire i-a determinat pe inventatorii galalitului să experimenteze cu formaldehidă.

### „Accidente”... dorite

În anii în care obiectele de galalit umpleau vitrinele magazinelor, chimistul Emil Fischer își concentrează eforturile spre descifrarea edificiului molecular al proteinelor, constituenții protoplasmei din celulele vii. În 1907 el obține o moleculă cu greutate moleculară 1.213, cea mai mare moleculă organică sintetizată pînă atunci. Era un adevărat fragment de albumină.

Celulozoidul, mătasea nitrocelulozică, galalitul, pe de o parte, cercetările lui Butlerov și Fischer, pe de alta, au determinat o orientare fundamental nouă în lumea chimiei organice. Cercetătorii nu mai înlăturau retortele și eprubetele în care apărea vreo substanță rășinoasă care se întărea și se prindea de pereții de sticlă spre disperarea laboranților. Ei nu mai considerau aceste accidente drept simple dovezi ale unor greșeli în conducerea reacțiilor, ci, dimpotrivă, urmăreau să reproducă „întîmplarea”. În laboratoare au început să se studieze substanțele viscoase, cleioase, plastice, elastice. Disprețuite altădată, ele făgăduiau o lume nouă, poate și mai interesantă decît aceea a coloranților, explozivilor și solvenților preparați pe cale sintetică în deceniile următoare celebrei sinteze a ureei (1828), prin care Wöhler făcuse prima breșă în zidul nefiresc dintre anorganic și organic.

Cuvîntul macromoleculă avea să fie introdus în primul deceniu al secolului nostru, dar ideea preexista cuvîntului. Chimiștii încercau să realizeze prin polimerizare — adică prin unirea mai multor molecule aparținînd aceluiași compus — substanțe cu molecule tot mai mari, cu greutăți moleculare de ordinul zecilor, al sutelor de mii. Asemenea molecule erau constituenții albuminelor, dar și ai cauciucului, ai celulozei din lemn și fibre, ai componentilor pielii. Moleculele-gigant au ajuns la ordinea zilei în preajma veacului nostru; ele n-au părăsit de atunci scena cercetării și producției chimice.

### Epopeea cauciucului sintetic

Dintre macromoleculele naturale, una reține cu deosebire atenția: cauciucul, provenit de la „arborele plîngător” (cahușu).

Cauciucul a fost pomenit pentru întia oară în „Istoria generală a Indiei” de Gonzalo Hernandez Oviedo y Valdas, care arăta că acest material era folosit de indieni pentru confecționarea mingilor de joacă. Sinonimul „gumă” i se datorește lui Antonio Herrera Tordesillas, care-l folosește în 1580, în cartea „Istoria generală a călătoriilor și cuceririlor castiliene”. În Europa cauciucul a fost introdus în anul 1736 de Charles-Marie de la Condamine. De atunci el a cunoscut o uriașă răspîndire și a devenit un auxiliar indispensabil al activității umane moderne.

Tocmai de aceea producerea unui cauciuc identic cu cel natural sau chiar superior lui a format — și mai formează și în anii noștri — teme de cercetare științifică ale institutelor de chimie. Dar cum a început această adevărată epopee științifică?

Englezii Faraday, Himley și Williams dovediseră, încă în prima jumătate a secolului al XIX-lea, grîndirea dintre cauciuc și molecula izoprenului, care se obține prin distilarea uscată, lentă, a cauciucului natural. De la izopren trebuia, deci, pornit.

Primul atac sistematic al problemei îl întreprinde Alexandr Favorski, unul din elevii strălucitei școli ruse de chimie, care numără printre fondatorii ei pe Butlerov și Mendeleev. În timp ce Favorski și elevii săi studiază reacțiile de sinteză ale izoprenului și derivaților săi, alți cercetători ruși încearcă să rezolve direct problema sintezei cauciucului și încercările lor sînt încununat de succes: în 1900, I. L. Kondakov obține o masă albă, spongioasă, cu proprietățile cauciucului natural.

„Avem, deci, în fața noastră — scria englezul Weber despre acest eveniment — un



produs... pe care trebuie să-l recunoaștem drept primul omolog cunoscut al cauciucului și care ne dă prima indicație concretă asupra posibilității, neprevăzute pînă acum, de a realiza cauciucul sintetic”.

Dar aceasta nu era decît o primă etapă. Lucrările consacrate sintezei cauciucului se desfășoară în mai toate țările lumii între anii 1910 și 1930. Cu deosebire, Germania imperialistă făcea eforturi desperade în această direcție în preajma, în timpul și după primul război mondial.

Transportul rapid al trupelor și al artileriei reclama tot mai multe anvelope. De aceea găsirea unui înlocuitor pentru cauciuc reprezenta pentru imperialismul german o problemă tot atît de grea ca aceea a azotaților sintetici, rezolvată de Haber.

Zadarnic a încercat înaltul comandament german, în toată războiului, să rezolve problema aprovizionării cu acest prețios material, prin spargerea blocadei; submarine au fost trimise să aducă cauciuc din S.U.A., încă neangajate în conflict și lacome de profituri de pe urma comerțului cu ambele părți beligerante. Totuși, spre sfîrșitul războiului, camioanele germane se tirau fără anvelope, pe bandajele de oțel ale roților...

Douăzeci de ani au lucrat specialiștii uzinelor trustului „I. G. Farbenindustrie” la fabricarea cauciucului sintetic. Pentru calea propriu-zisă de sinteză chimiștii germani au făcut apel la rezultatele școlii lui Lebedev și Favorski. Țarismul se dovedise incapabil să folosească strălucitele cuceriri ale savanților ruși; imperialismul german era însă gata să folosească tot ce putea sprijini visurile sale de dominare a lumii.

Chimiștii trusturilor germane preiau întii metoda indicată de Kondakov, pornind de la dimetil-butadienă, și produc, pentru început, chiar în timpul primului război mondial, cauciuc „metilic”, însă doar cîteva mii de tone.

Ideea de a fabrica, în cantități masive, cauciuc sintetic cu proprietățile cauciucului natural n-a mai fost părăsită de atunci. În laboratoarele trustului american „Standard Oil” și ale monopolului englez „I.C.I.” se studiau cu înfrigurare problemele tehnologice pe care le punează sinteza cauciucului.

În 1929 chimiștii trustului american „DuPont de Nemours” realizează și ei un cauciuc sintetic.

Cauciucul era însă un material strategic de care Uniunea Sovietică, după planurile imperialiștilor, trebuia să fie ținută cu orice preț departe. Dar ei pierdeau din vedere un factor esențial — forța uriașă a unei societăți descătuse de exploatare — și nu erau în stare să înțeleagă că tradiția științifică rusă, elanul revoluționar și sprijinul statului sovietic alcătuiău motorul celor mai îndrăznețe acțiuni.

Încă din anul 1926 este instituit în U.R.S.S. un concurs pentru cea mai bună metodă de fabricare a cauciucului sintetic. Doi ani mai tîrziu un colectiv de cercetători în frunte cu S. V. Lebedev prezintă schema producerii industriale a cauciucului sintetic și capătă premiul concursului. Nu mult după aceea este pusă în funcțiune prima stație-pilot, iar în 1931 se obține primul bloc de cauciuc sintetic sovietic SK, în greutate de 260 kg... Uniunea Sovietică rezolvase problema cauciucului sintetic!

În Germania acelor ani „I. G. Farbenindustrie”, sprijinind aducerea la putere a lui Hitler și apoi dezlănțuirea războiului imperialist, pune întregul potențial al uzinelor sale în slujba înarmării și aprovizionării armatei hitleriste. Coloranți, medicamente, metale ușoare pentru aliaje, cauciuc, benzină și ulei, explozivi și gaze, iată materialele pe care trustul le fabrica pentru armatele germane.

Dar tancurile puse în mișcare de benzina „I. G. Farbenindustrie”, autocamioanele pe cauciucuri „I.G.F.”, bombele cu explozivi „I.G.F.” s-au dovedit în cele din urmă nepuțincoase. A izbîndit dorința de viață și de progres, capacitatea creatoare a oamenilor liberi. Uniunea Sovietică a zdrobit mașina de război hitleristă alimentată de „I. G. Far-

benindustrie”. Și cauciucul sintetic sovietic a jucat un rol nu lipsit de importanță în marea bătălie.

## Giganții submicroscopici își dezvăluie tainele

Industria cauciucului sintetic se dezvoltă an de an. Ea nu era însă singura industrie producătoare de materiale sintetice compuse din molecule enorme. Atrăgeau din ce în ce mai mult atenția rășinile artificiale obținute din formaldehidă și ureau sau din formaldehidă și anilină.

Chimiștii descopereau mereu procedee noi de sinteză a rășinilor, trusturile realizau din ele beneficii enorme, dar pînă în anul 1920 nu se știa mai nimic despre structura acestor materiale care se pretau la turnarea în fire sau se întindeau în pelicule transparente, depășind calitățile cleiurilor naturale.

Este pasionant de urmărit modul în care cercetătorii au reușit să pătrundă tainele structurii acestor rășini. Succesul lor pune în evidență aproape întreg arsenalul de care dispune știința modernă pentru cercetarea structurii intime a materiei.

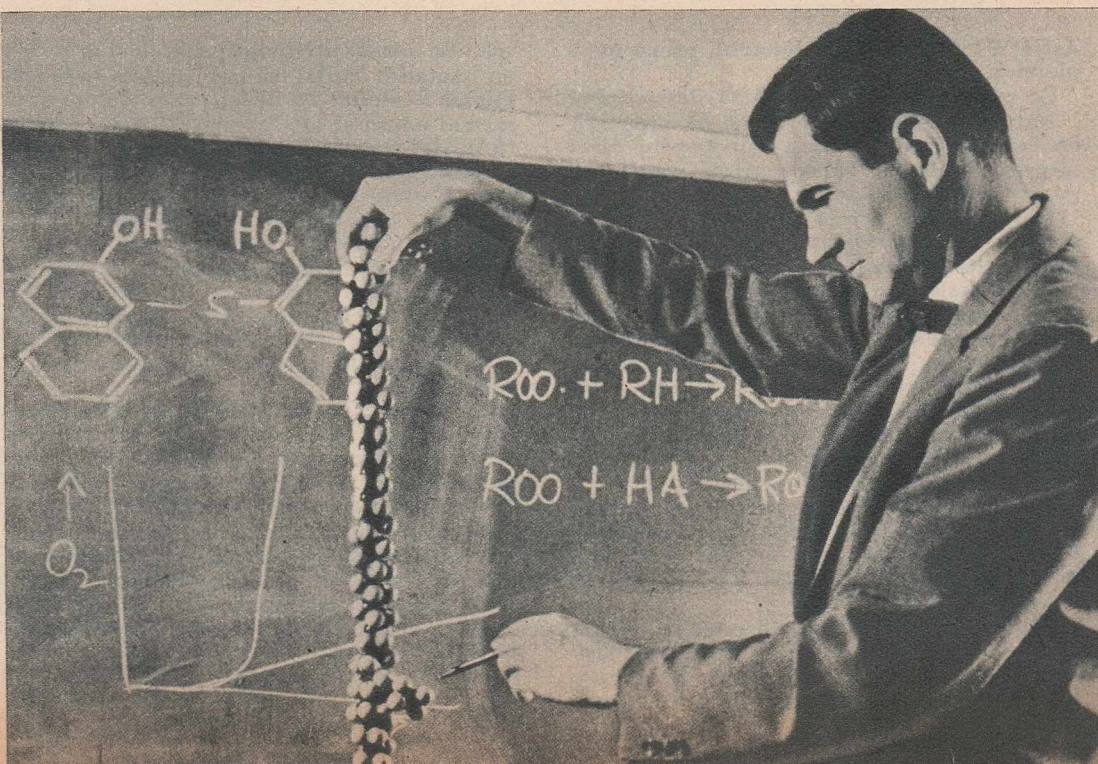
Se știe că atunci cînd lumina trece prin soluții, ea suferă modificări de intensitate, de viteză, de direcție, care povestesc cîte ceva despre structura substanțelor dizolvate. Lumina a fost deci pusă la treabă! S-au inventat refractometre (aparate de măsurat indicele de refracție) și colorimetre speciale, adecvate scopului urmărit.

Ceea ce nu putea spune lumina vizibilă, dezvăluia lumina invizibilă, infraroșie. Radiația infraroșie a fost folosită așadar pentru sondarea terenului invizibil din interiorul moleculelor.

Razele X descoperite de Roentgen s-au dovedit de asemenea a fi un mijloc interesant de investigație a cristalelor și a aranjamentului atomilor în moleculele fibrelor.

Diverse fenomene fizice cunoscute de multă vreme puteau aduce și ele o contribuție importantă la descifrarea structurii substanțelor. De pildă, presiunea osmotică, aceea care face ca seva plantelor să urce prin vasele ce străbat membranele celulelor; sau viscozitatea lichidelor, variind de la caz la caz, după cum molecula este mai lungă sau mai scurtă, mai alungită sau rotundă, mai complexă sau mai simplă. În fine, se cunoștea faptul că centrifugele separă în mod rapid corpurile amestecate. Oare moleculele de diferite lungimi n-ar putea fi separate dacă s-ar da centrifugei o turație suficientă? Pe această idee s-a bazat suedezul Svedberg inventînd o ultracentrifugă cu zeci și apoi sute de mii de rotații pe minut.

Pentru a se ajunge la această reprezentare, relativ simplă, a moleculelor-gigant, au fost necesare eforturile concentrate ale unei întregi generații de cercetători.



Refractometrele, colorimetrele, aparatele de analiză roentgenografică, viscozimetrele, osmometrele, ultracentrifugele au devenit sculele cu ajutorul cărora se explora lumea macromoleculilor, analiza chimică precedînd, evident, toate celelalte cercetări. Sub presiunea concentrată a tuturor acestor mijloace de investigație, giganții submicroscopici își dezvăluiau încet, încet alcătuirea.

Cel mai izbitor rezultat a fost constatarea că toate aceste substanțe sînt niște lanțuri moleculare în care apare ca într-o broderie același motiv molecular, de sute, de mii, de zeci de mii de ori.

În cauciucurile naturale sau sintetice, un grup molecular relativ simplu, izoprenul, sau unul asemănător, butadiena, se repetă monoton, de mii de ori; în celuloză — o moleculă de tipul zaharurilor; în albumine — așa-numiții aminoacizi. Unitățile moleculare care se repetă în molecule-gigant, cărămizile lor de construcție, au fost numite *monomeri* (mono = unit, meros = parte, în grecește), iar moleculele-gigant, *polimeri* (multe părți).

Pe măsură ce se descopereau trăsăturile caracteristice ale polimerilor, pe măsură ce se elaborau modele ale alcătuirii lor, chimiștii încercau cele mai îndrăznețe sinteze.

O colosală întrecere cu natura a început o dată cu primele victorii dobîndite în lupta pentru sinteza cauciucului și mătăsii. Ceea ce a urmat a justificat pe deplin denumirea de secol al polimerilor dată veacului nostru, care este și secolul energiei nucleare, al zborurilor cosmice și al creierilor electronici.

Nilonul (S.U.A.), capronul (U.R.S.S.), reonul (R.P. Romîna), silonul (R.S. Cehoslovacia), perlonul, grilonul — nume necunoscute cu puțini ani în urmă — pătrund în vocabularul nostru zilnic.

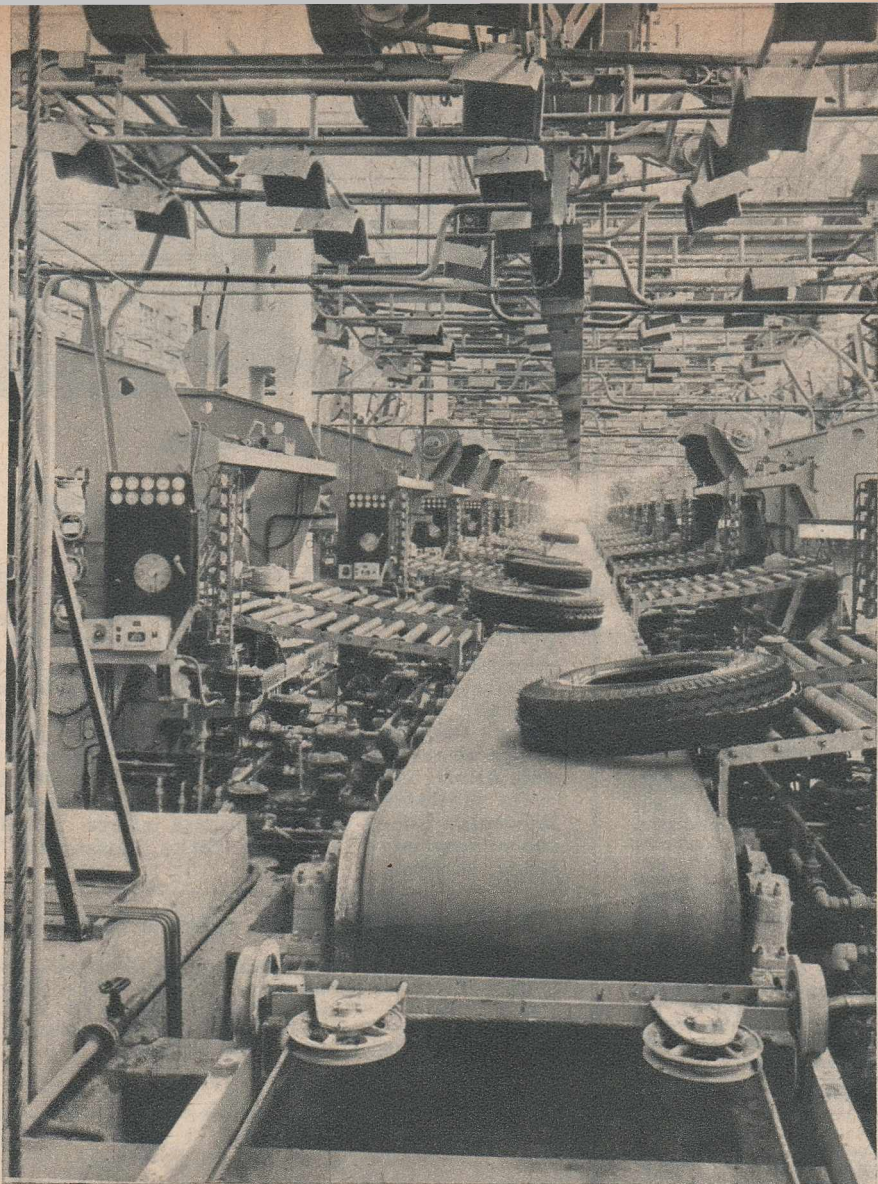
## Molecule vii ?

Studiul polimerilor a progresat cu o viteză caracteristică erei noastre. Teoreticienii urmăresc să descopere mecanismul intim al reacțiilor care dau naștere macromoleculilor atît în organismele vii cît și în reactoarele chimice, iar fiecare descoperire teoretică fertilizează cîmpul aplicațiilor practice.

Grupe noi de macromolecule (polistiren, poliesteri, polivinilice, poliacrilice, poliuretani...) largesc neconținut paleta produșilor pe care natura nu i-a creat, dar pe care omul îi proiectează și îi realizează azi, pe temeiul cunoașterii legilor care guvernează unirea atomilor în molecule.

Unul dintre membrii relativ noi ai familiei polimerilor sintetici are o biografie și un profil deosebit de interesant. Este vorba de polietilenă, macromolecula cu cea mai simplă





Printre marile întreprinderi chimice românești se numără și Uzina de anvelope „Danubiana” de la Popești-Leordeni. Judecând după fotografia noastră, se poate aprecia gradul înalt de mecanizare și automatizare a uzinei.

structură: un lanț de zeci de mii de atomi de carbon, purtând fiecare câte doi atomi de hidrogen.

Interesul pentru această macromoleculă este foarte întemeiat. În anul 1939 s-a folosit pentru întâia oară polietilena pentru înlocuirea izolantului de gutapercă la cablurile submarine. Utilizările au cuprins apoi domenii tot mai largi. Chimicalele, produsele alimentare, confecțiile textile se ambalează în pungi elegante de polietilenă; în saci imenși de polietilenă se transportă gaze de sondă combustibile; bazine, șanțuri de irigație se câptușesc cu film de polietilenă; cu ajutorul ei snopii și grânele pot fi apărate de ploaie. Sere, izolații pentru fundații, conducte de diametre mari și mici, obiecte casnice, materiale de chirurgie, recipiente, fibre pentru corzi se confecționează din polietilenă. Un singur kilogram din această substanță poate da un film subțire care acoperă 450.000 de centimetri pătrați.

Moleculele-gigant de tipul polietilenei și cele înrudite cu ea „cresc” din mediul în care acționează catalizatorii asupra materiei prime. Pe suprafața unui cristal, molecula-gigant, legată de molecula de catalizator într-un complex unic, ar părea — dacă am putea-o vedea — un fir care crește de la rădăcină. La baza lanțului polimolecular se adaugă mereu o altă particulă de monomer, și molecula crește, crește mereu. Invizibilă pentru noi, ea se prezintă de fapt ca un gigant... submicroscopic, subțiratic dar enorm de lung față de moleculele din mediul în care se constituie. O simplă agitare a lichidului smulge molecula de pe suportul catalitic, dar imediat ea se realipește de complexul

care o generează. Poți s-o „ucizi”, otrăvind catalizatorul. Dar poți și s-o faci să crească mai repede, folosind substanțe care „stimulează” catalizatorul.

Ar fi desigur absurd să considerăm aceste molecule în creștere drept vii. Fenomenele biologice sînt infinit mai complexe decît cele chimice. Avem totuși de-a face cu un model interesant, simplificat, de creștere... a unui fir de păr. Ca și molecula de polimer, firul de păr crește de la rădăcină. Și, la fel, creșterea se oprește la o anumită lungime, care însă, bineînțeles, nu este riguros aceeași pentru fiecare fir în parte.

Avem aici, așadar, o schemă chimică a biologicului. Dar nu numai atât.

Chimiștii studiază atent fenomenele biologice, modul în care se formează în plante celuloza, în arborele de cauciuc latexul (sucul), în boabele de cereale amidonul, pentru a încerca să reproducă fenomenele biologice în reactoare. De aici izvorăsc concluzii interesante cu privire la modul în care se pot realiza substanțe cu o structură strict adaptată funcțiunilor ei, proprietăților pe care le aștepti de la ea.

Pe acest drum s-a angajat chimia modernă. Biologiei moleculare, constituită în U.R.S.S. ca disciplină nouă, îi revine sarcina de a transfera în domeniul reacțiilor chimice metodele biologice.

#### Priviți o hartă a țării...

Am străbătut împreună, pe parcursul citorva articole, anumite momente din istoria chimiei. Ele alcătuiesc un fragment din istoria generală a cunoașterii, prin desăvîrșirea

și folosirea căreia omenirea izbuteste să treacă din imperiul necesității oarbe în lumea libertății reale.

Dar abia în condițiile create de revoluția socialistă rezultatele cercetărilor științifice se integrează direct în patrimoniul popoarelor. O dovedește din plin și exemplul țării noastre.

Ceea ce s-a petrecut în domeniul cercetării și industriei chimice în România în anii puterii populare reflectă transformările revoluționare ale economiei și culturii, în ansamblu.

Dacă am încerca să filmăm o zi de activitate chimică în R.P. Română în 1962, ar trebui să pătrundem în marile uzine de la Borzești, Săvinești, Iași, Turda, Tîrnăveni, Făgăraș, Victoria, Govora, Copșa Mică, Năvodari, în fabricile de la Brăila și Palas, în fabricile de coloranți și în cele de prelucrare a maselor plastice, în marile uzine de la Jilava, Popești-Leordeni, Ploiești, în atelierele de proiectare și cercetare unde se zămislESC instalațiile noilor combinate chimice prevăzute pentru șesenalul în curs și pentru planul de perspectivă.

...Să ne oprim o clipă pe valea Trotușului, în așezări unde domnea altădată colbul trist al drumurilor de căruță. Ne vor întâmpina aici luminile orașului nou Onești, clădirile înălțate pe spații mari, aerate, ale rafinării, combinatului de cauciuc sintetic și combinatului chimic — toate grupate într-un vast și armonios complex petrochimic cu propria sa inimă energetică. Aici, visul marilor înaintași ai chimiei românești — Teclu, Poni, Edeleanu — se amplifică și ia forma materială a miilor de tone de produse.

La Săvinești, cetatea relonului românesc, filierele scot miliarde de metri de fire pentru țesături rezistente, elegante, suplă.

Aprorape de pitorescul Cheilor Turzii veți descoperi frumusețea unor noi uzine de produse anorganice și organice. Imense cantități de sare curg direct în conductele instalațiilor, cărate de apa introdusă în salină. Puternice instalații de electroliză produc sodă caustică și clor din saramură; clorul arde în sobe de sinteză cu hidrogenul, la o flacără continuă și cuminte, stăpînită prin telecomandă și reglată automat. Clorul din sare dă tetraclorură de carbon, insecticide și fungicide pentru ogoarele patriei, policlorură de vinil.

Dacă veți pătrunde în laboratoarele de cercetări ale uzinelor, veți întîlni poate cite un chimist și un electronist experimentînd un „nas electronic” pentru perceperea celor mai slabe urme de gaze din halele de lucru sau un procedeu de măsurare rapidă și automată a urmelor de oxigen, hidrogen sau clor.

La Rîșnov veți întîlni în uzină alți cercetători rezolvînd problema condițiilor optime de polimerizare a acetatului de vinil, care se obține din acetilena produsă din metanul cracat în arcul electric.

Producem astăzi în instalații moderne alcool metilic, care este un admirabil solvent și un produs intermediar în industria organică de sinteză, materie primă pentru mase plastice și rășini sintetice.

La Combinatul chimic „Karl Marx” din Tîrnăveni veți afla pe manipulatorii izotopilor radioactivi controlînd cu traserii și contoarele de particule radioactive mersul fabricației carbidului, sodei caustice, bicromatului de potasiu.

În diferite uzine veți observa instalații proiectate de ingineri romîni, construite de tehnicieni și muncitori din țară, pentru prelucrarea avuțiilor subsolului nostru — între altele în vederea producției de îngrășăminte agricole.

Priviți o hartă a țării. În Moldova — la Iași, Bicaș, Piatra Neamț — la Brăila, pe malul mării, la Palas-Constanța, în Muntenia și Transilvania, în Banat și Oltenia, pretutindeni se înalță coșurile uzinelor chimice în care se înfăptuiește marea operă a chimizării.

Înșușită, dezvoltată și mînuită de constructorii societății eliberate de exploatare, chimia — în ansamblul tuturor științelor despre natură și societate — contribuie din plin la îmbogățirea și înfrumusețarea vieții noastre.

Max SOLOMON



# E BINE SĂ ȘTIM

De vorbă cu medicul

## NEVROZELE (II)

Nevroza este o boală generală a organismului generată de dereglări — mai mult sau mai puțin grave — în activitatea nervoasă superioară, ca urmare a încălcării sistemului nervos cu sarcini care-i depășesc posibilitățile normale. Constatând că din acest punct de vedere individul se comportă în mod diferit, savantul Pavlov i-a clasificat în patru tipuri caracteristice de sistem nervos: tipul slab, tipul puternic neechilibrat, tipul puternic echilibrat mobil și tipul puternic echilibrat lent.

Se îmbolnăvesc mai ușor și mai frecvent de nevroză tipurile slab și neechilibrat. Dar apariția nevrozelor nu este determinată doar de tipul de sistem nervos ci este supusă și stării generale a organismului. Bolile infecțioase, bolile digestive cronice, ale glandelor cu secreție internă și altele slăbesc organismul și favorizează apariția nevrozelor sau evoluția lor mai îndelungată ori agravată. De asemenea apariția sau agravarea nevrozelor mai sînt influențate de: surmenaj — în urma unei munci îndelungate (mai ales dacă nu a fost bine organizată sau nu dă satisfacții morale), emoții puternice și de lungă durată, conflicte familiale sau de altă natură. Asemenea greutăți viite uneori în viață impun sistemului nervos sarcini deosebit de grele, care supraîncarcă forțele acestuia și tulbură echilibrul principalelor procese nervoase superioare.

Cunoscînd toate acestea vom înțelege mai bine cerințele organice care asigură activitatea normală a sistemului nervos și care vor preveni prăbușirea sa. De o deosebită importanță este dezvoltarea și întărirea sistemului nervos începînd din cea mai fragedă vîrstă, care se obține printr-o educație corectă a copilului. Educîndu-l în spiritul ex-

genței față de îndatoriri, stimîndu-l activitatea, obișnuindu-l cu munca, ordinea, disciplina etc., deprinzîndu-l să îndeplinească sarcini din ce în ce mai complicate contribuim la întărirea sistemului său nervos. Este dăunătoare creșterea alintată a copilului, satisfacerea tuturor capriciilor sale și înfăptuirea artificială a greutăților din calea sa. Dacă în loc să insuflăm copilului respect față de îndatoririle lui de școlar — de pildă — îi vom face noi temele, vom contribui la formarea unui caracter slab, dezarmat chiar în fața unor piedici mărunte și care se va îmbolnăvi ușor de nevroză în împrejurări de viață nefavorabile, deși trecătoare. Copiii irascibili și capricioși trebuie educați în sensul deprinderii de a-și stăpîni pornirile. Educarea copiilor în colectivitate favorizează formarea unui spirit sănătos, activ, cu inițiativă, lipsit de egoism și deci pregătit pentru o dezvoltare corectă a activității nervoase superioare.

Pentru sănătatea neuro-psihică a adultului vor trebui respectate toate regulile cunoscute de igienă generală. Un regim corect de viață, de muncă, de odihnă și de hrană, un somn suficient, exerciții de educație fizică și în general tot ceea ce contribuie la prevenirea bolilor generale ale organismului favorizează în același timp întărirea sistemului nervos și deci profilaxia nevrozelor.

Amintim că folosirea necontrolată a calmantelor — ca a oricăror medicamente, de altfel — este dăunătoare. La apariția primelor semne de nervozitate la persoanele cu un comportament normal pînă atunci, este necesară consultarea medicului, singurul în măsură să indice tratamentul care diferă de la caz la caz.

Dr. Silviu GHIERA

Povestea  
vorbei

## SENSURI VECHI ȘI NOI

Cine urmărește povestea cuvintelor de-a lungul veacurilor rămîne cîteodată surprins constatînd că felul cum folosim astăzi unele cuvinte contrazice întru totul vechiul lor sens. Explicația acestei ciudățenii ne-o dă, de fiecare dată, urmărirea etapelor pe care le-a parcurs acest sens vechi pînă în vremea noastră.

Oricine știe ce este o rubrică; pentru nimeni nu există vreo legătură între această noțiune și culoarea roșu. Primul sens al acestui cuvînt latinesc este însă... „pămînt roșu”. Printr-o comparație, a fost numită așa și „cerneala roșie”. Într-o etapă ulterioară, rubrica a căpătat sensul de „titlu de capitol”, deoarece în manuscrisele vechi titlurile erau scrise cu cerneală roșie, pentru a leși mai bine în evidență. Mai tirziu, cuvîntul a căpătat înțelesul de „capitol”, din care derivă imediat sensul actual. Și iată cum am ajuns să vorbim astăzi de rubrici într-o revistă, chiar dacă tipografia a folosit cerneală neagră!

O poveste asemănătoare are cuvîntul *cadran*. În latinește, strămoșul acestui cuvînt (*quadrantem*) însemna „suprafață dreptunghiulară” (or, *cadranle* noastre au cel mai adesea formă de cerc!). Explicația contradicției e următoarea: ceasurile antichității se înfățișau adesea ca niște suprafețe dreptunghiulare (cadranle solare), cu un băț înfipt în mijloc. (Umbră bățului proiectată pe cadran indică ora.) Cuvîntul *quadrantem* capătă de aceea sensul de suprafață a ceasornicului, sens pe care îl păstrează și după inventarea altor tipuri de ceasornice, în care predomină forma rotundă.

Soria STAN



## PREMIERE BUCUREȘTENE

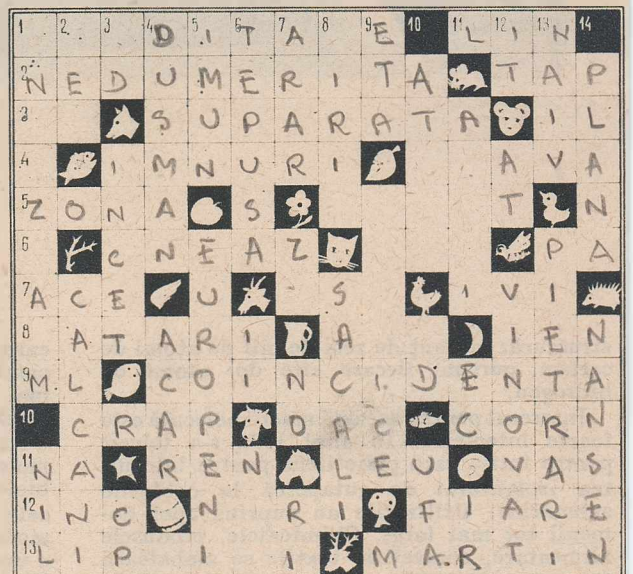
### „ALO, AICI E STROE”

În sala Dalles a avut loc de curînd premiera spectacolului de estradă intitulat „Alo, aici e Stroe” de N. Stroe și N. Kanner, pe care O.S.T.A. îl prezintă publicului bucureștean. Colectivul din care fac parte — alături de artistul emerit N. Stroe, care semnează și direcția de scenă a spectacolului — Mihaela Cotaru, Rolanda Camin, Alla Baianova, Lucreția Ciobanu, Mihai Bădulescu, Ștefan Guță, George Nițulescu interpretează cu vervă unele scenete de fantezie și de actualitate, cuplete satirice, momente vesele etc.

De subliniat și faptul că spectacolul (conducerea muzicală: Eugen Cerbu) lansează cîteva melodii de succes aparținînd lui Eugen Cerbu, Constantin Tuca-Iuc și N. Stroe.

### Dezlogarea jocului „FLOUĂ”, apărut în numărul trecut

ORIZONTAL: 1) Nor — Picătură. 2) Acoperiș — Dam. 3) Secetă — Operă. 4) Haine — P — L — Ar. 5) N — Ecuator — I. 6) B — Ri — Na — Iab. 7) Apa — Vint — Fu. 8) Coșbuc — Spală. 9) Ot — Oier — Ulan. 10) Vorbe — Orna — I. 11) Ipă — Tunet — Im. 12) A — Umed — Ceastă.

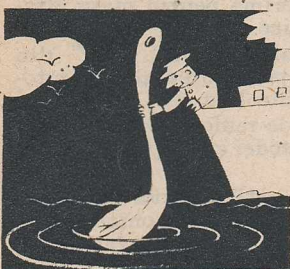


## ZOOLOGIE

ORIZONTAL: 1) Ce naște din pisică, soareci mîncă — Un pește... calm. 2) Ca vițelul la poarta nouă (sem.) — Animal bărbos. 3) Poseiv — Zbrîlă ca un arici — Coada crocodilului. 4) Cîntece de laudă — Plantă ornamentală. 5) Regiune — Lup îmbrăcat în piele de oale. 6) Prîncep stav — Jumătate de... guster — La revedere. 7) Unealtă croitorului... pe spatole ariciului (pl.) — Are broască — A se arăta. 8) Însoțitorul lui Bachus, prezentat cu două coarne și picioare de țap (pl.) — Bălaur olteneșc — Monedă japoneză. 9) Mililitru — Vorbești de lup și lupul la ușă. 10) Despice... un pește — Refrenul batracienelor — Pe cap de vită. 11) Soda — Trage la sania nordicului — Regele... din temă — Butoi. 12) Poftă de joc — Dromaderi — Animale... din metal. 13) Trag mița de coadă — Moș tematic.

VERTICAL: 1) Elan — Fluviul crocodililor. 2) Cîinoasă — Pește de mare (pl.). 3) Picioare de biped! — A merge în ritm de melc — Cal-putere. 4) Ca soarele cu pisica (sing.) — Primul zburător. 5) Nu-l atinge boala — Locuitorii continentului nostru. 6) O teapă ceva mai mică — Cămăși cu arnici — Fecior (Banat). 7) Rareori — Literă japoneză — Ei bine (tr.) — Radu Ionescu. 8) Ca gârpele — Uriș-nu desert (pl.). 9) Literă grecească — Litere cursive. 10) Astfel — Prepoziție latină — Capitula R.S.S.A. Bașkiră. 11) Pătrunzător — Ela Cucu — Alifric. 12) Vită fără cap și fără coadă... — Neîmpinsul cal — Cu musca pe căciulă. 13) Credul ca un mieluleș — Pește de piatră (pl.). 14) Verbul uliului deasupra cotețului cu găini — Celebru navigator norvegian.

## DIN TOATĂ LUMEA



### „Insule” de apă dulce în Marea Neagră

Fenomen rar, prima „insulă” de apă dulce în mare a fost observată în iulie 1960, în timpul expediției efectuate pe vasul „Mikluho-Maklai” de cercetătorii Stațiunii biologice din Odessa a Institutului sovietic de hidrobiologie.

De formă ovală, „insula” avea o suprafață de 700-1.000 m p. Salinitatea apei

era de 10-13%, iar culoarea ei avea o nuanță gălbui-verzuie. Adîncimea apei dulci — 50 cm, strict delimitată de cea marină. Ea se deplasa cu 10-15 cm/sec. în direcția sud-est. De atunci fenomenul a mai fost înfățișat în Marea Neagră, însă numai pe linia dintre regiunea de vărsare a Dunării și capul Sarici (extremitatea sudică a peninsulei Crimeea).

Fauna și flora unor asemenea „insule”, precum și particularitățile oceanografice ale apelor lor arată că ele nu sînt decît o parte a apelor din regiunea Deltei Dunării, care se desprind sub influența vînturilor și a curenturilor marine și plutesc pe mare fără a se amesteca cu apa ei din cauza diferenței de densitate.

### Măcelul lebedelor

Grațioasele lebede negre, cu fastuosul lor penaj, constituie podoaba a numeroase parcuri zoologice de tot



gلوبul. În Australia însă, aceste păsări nu sînt obiect de admirație. Ba dimpotrivă. În vestul statului Victoria autoritățile au îngăduit ca lebedele negre să fie exterminate. Au fost ucise astfel trei mii de păsări, pe care attea parcuri și grădini zoologice din lume ar fi vrut să le aibă. Măcelul lebedelor a avut loc în urma numeroaselor plîngeri ale fermierilor din respectiva regiune, nemulțumiți că lebedele negre „năvălesc” pe pămînturile lor.



# Cititorii ne scriu, noi răspundem

## De ce îmbătrinesc unii oameni înainte de vreme?

La această întrebare, pusă de Gh. Pruteanu din Lucecești, reg. Bacău, răspunde prof. univ. dr. ANA ASLAN, director al Institutului de Geriatrie din București.

Fenomenul de îmbătrânire nu se desfășoară egal la toți oamenii. Numeroase date științifice arată că dezechilibrul funcțional al sistemului nervos central este cu precădere cauza îmbătrânirii premature. O viață neechilibrată, ore neregulate de somn, o alimentație nepotrivită, abuzul de toxice, lipsa de mișcare, de sport, o muncă neechilibrată — ca ritm de muncă — dusă fără interes și fără satisfacții, sînt factori de îmbătrânire prematură.

Se observă că oamenii care se preocupă de munca lor mai degrabă decît de ei înșiși, care nu au ambiții nemăsurate, care sînt miinați de gînduri bune față de familia lor, față de colectivul lor de muncă, păstrează un mai bun echilibru al sistemului nervos și nu dau semne de îmbătrînire precoce.

Îmbătrînirea prematură este produsă și de anumiți factori din afară, pe care omenirea încearcă din răsuferință să-i înlăture: războiul, șomajul, greutatea de ordin social-economic.

Ridicarea nivelului de trai,

plădă, de la 45 de ani în sus) alimentația nu mai poate fi identică cu cea din tinerețe. Se va pune accentul pe legume, fructe, lapte și derivatele sale, carne slabă — fiartă sau la grătar — în cantități rezonabile, alimente care aduc aportul necesar de substanțe de construcție celulară și care conțin vitamine. Se va evita excesul de dulciuri și de grăsimi animale, alimente ce favorizează apariția obezității, diabetului, arteriosclerozei.

Oamenii de știință au studiat și aplică în lumea întreagă diferite metode terapeutice, în vederea preîntîpinării îmbătrînirii timpurii. Cercetări efectuate în acest sens de colectivul Institutului de Geriatrie din București au arătat că o terapie profilactică, aplicată de la vîrsta de 45 de ani, poate da rezultate favorabile. Actualmente se urmărește tratamentul profilactic cu Gerovital H3 pe 10.000 cazuri. Primele rezultate arată o echilibrare a sistemului nervos central, ameliorarea unor stări de astenie și a altor tulburări organice legate de vîrstă, creșterea randamentului în muncă, diminuarea numărului zilelor de concediu medical.

Știința deține posibilități de a influența ritmul de îmbătrînire și de a lupta împotriva îmbătrînirii premature.

## Tombouctou — poarta sudică a Saharei

„Doresc să scrieți despre orașul african Tombouctou“.

Leon IANCOVICI, Craiova

Răspunde ALEXANDRU ROȘU, candidat în științe geografice, secretar științific al Institutului de geologie, geofizică și geografie din București.

La numai 4 km nord de marea buclă pe care Nigerul o face către Sahara, la hotarul dintre însetata mare de nisip și întinsa savană din sud, se găsește un străvechi și important centru comercial al Africii, Tombouctou.

Orașul a fost construit de arabi din timpuri îndepărtate, fiind vizitat în anul 1353 de renumitul călător Ibn Batuta. În secolul al XV-lea, cînd statul Songai, ce ocupa aproape întreaga Africă apuseană, se găsea într-o stare înfloritoare, Tombouctou devenise un renumit centru cultural. Aici existau școli de grad superior, bibliotecă etc. O dată însă cu destrămarea statului Songai, ca urmare a loviturilor militare date de marocani, Tombouctou decada mult, rămînînd doar un centru comercial. Din anul 1894 și, pînă în ianuarie 1959 orașul, ca și întreg teritoriul Sudanului (azi Republica Mali), s-a aflat sub dominația colonialistă franceză.

Pentru caravanele care urmează păienjenitul drumurilor sahariene, după luni de zile de căi bătute prin „oceanul de nisip“, Tombouctou a reprezentat veacuri de-a rîndul singurul centru de aglomerare umană și de activitate economică. Aici, în pragul sudic al Saharei, sosesc cele mai felurite mărfuri din nord, încercate pe dromaderi, pentru a fi apoi urcate pe vapoarele sau băr-



Aspect din Tombouctou.

cile lungulețe ce așteaptă în portul Kabara, poarta Tombouctoului de pe Niger.

Îndelungata robie colonialistă și-a lăsat o amprentă puternică asupra acestui oraș înfloritor în cele mai vechi timpuri. Secole de-a rîndul orașul parcă a împietrit, ca și peisajul saharian înconjurător, mizeria și înapoierea fiind singurele „binefaceri“ ale stăpînilor europeni. Astăzi poporul tinerei Republici Mali luptă pentru înlăturarea moștenirii colonialiste.

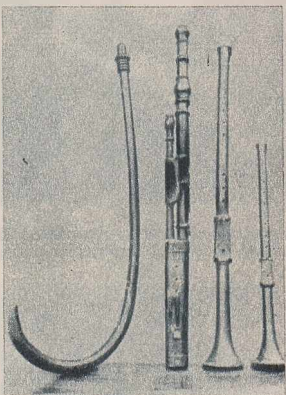
## Din istoricul instrumentelor muzicale

„Care sînt cele mai vechi instrumente muzicale ale orchestrei clasice?“

Mihal PURNICHII, Fălticeni

Răspunde VIOREL COSMA, muzicolog, director al Universității populare de cultură muzicală din București.

Este foarte greu să răspunzi precis la o asemenea întrebare, cu atît mai mult cît și azi se mai poartă încă discuții asupra originii fiecărui instrument și asupra componenței orchestrei clasice. Cîteva precizări generale sînt totuși necesare: vocea omenască a rămas cel mai vechi și mai propriu „instrument“ cu care s-a făcut muzică.



Instrumente muzicale de suflat din secolul al XVIII-lea, aflate în colecția Muzeului Bruckenthal.

Cînd vocile au atins o culme a dezvoltării și tratării lor colective, în epoca polifoniei franco-flamande (secolul al XV-lea) și a Renașterii italiene (secolul al XVI-lea), compozitorii și-au pus problema transpunerii lor în instrumente. Astfel a apărut ideea orchestrației, a combinării timbrului instrumental. Pentru aceasta, perioada îndelungată pînă în secolul al XVII-lea a fost necesară perfecționării tehnice a mecanismelor, stabilirii extensiunii proprii fiecărui instrument, spre a se evita suprapunerile de culori sonore, mînuirile abile din partea interpretului etc.

Prin cercetările întreprinse asupra triburilor primitive de azi, s-a ajuns la concluzia că cele mai vechi instrumente au fost cele de percuție. Apoi au apărut instrumentele de suflat și, în sfîrșit, cele cu coarde. Există și azi grupuri de primitivi care nu cunosc încă instrumentele cu coarde. Totuși — faptul poate parea curios — în secolul al XVII-lea aceste instrumente apărute mai tîrziu au fost primele care s-au definitivat, datorită unor geniali constructori ca Stradivarius, Amati, Guarneri.

O altă precizare care se impune, cînd discutăm vechimea instrumentelor: instrumentele populare au apărut înaintea celor culte, unele din ele (clarinetul) trecînd direct în orchestra clasică.

Și acum cîteva instrumente, cu indicarea anilor sau secolelor cînd s-au definitivat: pianul (construit în 1709 de B. Cristofori), vioara (în jurul anului 1600), violoncelul (secolul al XVIII-lea), harpa (1720, construită de Hochbrucker), trompeta cromatică (1830), trombonul (în jurul anului 1600), cornul cu pistoane (1830), tuba (1835), fagotul (1600), oboiul (1720), saxofonul (1840)...

Și astăzi perfecționarea instrumentelor muzicale continuă, înct nu trebuie să ne surprindă introducerea altora noi în formația clasică.

## Răspuns de la Fabrica de confecții și tricotate București

În urma publicării în Flacăra nr. 41/1962 a materialului „Sînt oare nimicuri?“, am primit la redacție o scrisoare din partea Fabricii de confecții și tricotate București, care a fost menționată pentru contribuția pozitivă în educarea gustului cumpărătorilor, datorită preocupării de a da produselor un aspect estetic corespunzător.

Cităm cîteva fragmente din această scrisoare:

„În articolul publicat de revista «Flacăra» s-a ridicat o problemă care ar putea fi dezbătută și în numerele viitoare, accesoriile fiind elemente importante în ținuta vestimentară de bun gust“.

„...Considerăm că pe linia educării gustului cumpărătorilor ar trebui să se publice și unele articole cuprinzînd indicații cu privire la felul cum trebuie alese elementele vestimentare create, produse și puse în vânzare de către industrie și comerț...“.

Gh. STĂNESCU, director tehnic

## Cititorii către cititori

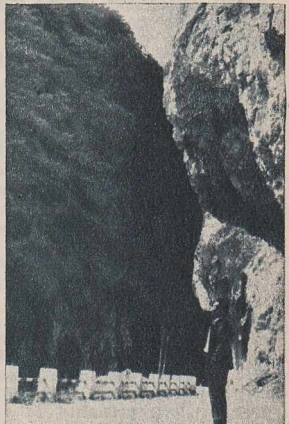
Următorii cititori doresc să corespundă: Vasili Andreevici Medvedev, învățător, Școala medie din satul Novoselsk, raionul Reni, reg. Odessa, U.R.S.S.; despre geografie și biologie (în limbile

rusă și romînă); Margit Wolf, studentă, Niederbobovitzsch, Kr. Freiberg, Sachsen nr. 147, Republica Democrată Germană; despre literatură, teatru, film, fotografii (în limbile germană, rusă, engleză); Emil Ifrim, elev, satul Călărași Vechi, reg. București; ilustrate; Mihail Pleșu, jurist, București, str. Al. Sahia nr. 59, raionul 1 Mai; teme diverse, ilustrate; Marcela Teodorescu, casieră, Brașov, str. Pavlov nr. 21; literatură, muzică, teatru, ilustrate; Nicolae Marinescu, economist, Craiova, str. General Magheru nr. 56; ilustrate; Lucia Hodoroșea, elevă, Brăila, str. Griviței nr. 47; ilustrate.

## De la fotocorespondenți



Pe una din nobile străzi ale orașului Brad, raionul Muncidoara. (Virgil Onotu, Deva)



Spre peștera Polovraci, din masivul munților Căpățînei. (Camil Franciscu, București)



Din partea Monichii, o „misivă“ pentru tatăl ei, Ștefan Șerban, care studiază în U.R.S.S., la Leningrad, și este abonant al revistei „Flacăra“.

## REȚINEȚI DIN VREME Nr. 52 AL REVISTEI „FLACĂRA“

Actualitatea politică, economică, culturală și științifică; fotoreportaje, reportaje, schițe, umor, curiozități, ilustrații bogate, planșe în culori — toate acestea într-un număr sportit de pagini.

NU UITAȚI: LA 29 DECEMBRIE APARE „FLACĂRA“ Nr. 52, 40 PAGINI, 3 LEI



Iată un caz de îmbătrînire precoce — la 52 de ani — așa cum arăta înainte de tratament...



...și așa cum arăta după un an de tratament cu Gerovital H3.

educarea maselor largi în vederea profilaxiei bolilor cronice sînt măsuri esențiale pentru combaterea îmbătrînirii premature. Măsurile profilactice și un regim alimentar adecvat trebuie introduse în epoca maturității. De la o anumită vîrstă (de



# Senatorul Ellender și realitățile africane

de Florica ȘELMARU

Se întâmplă multora să calce în străchini. Dar domnul Allan Ellender, senator de Louisiana, a căcat într-una deosebit de fragilă: aceea a politicii S.U.A. față de Africa. De când s-a accelerat procesul de eliberare a popoarelor africane, de când numărul statelor africane independente s-a înmulțit pe harta lumii și în rândurile Națiunilor Unite, una din preocupările majore ale Washingtonului este să convingă aceste state că locuitorii continentului negru nu au prieten mai sincer, mai devotat, mai dezinteresat și — dacă vor fi „cuminți” — mai generos decât Statele Unite. Este adevărat că în unele din statele americane, și anume în acelea din sud, micii negri sînt terorizați ca să nu treacă pragul școlilor unde învață și copiii albi, iar negrii adulți sînt uneori linșiți — dar acestea sînt amănunte ale vieții, ca să zicem așa, „intime” ale Statelor Unite. E adevărat că și în statele americane din nord există cartiere „de culoare”, că s-a întâmplat de multe ori ca diplomați africani, confundati fiind cu negrii autohtoni, să fie brutalizați pentru că încălcaseră normele segregatiei — dar și aci este vorba de... amănunte.

Sintetizînd esența politicii americane față de continentul negru, cunoscutul om de afaceri și politician Averell Harriman exclama cîndva: „Să nu scăpăm ocaziile ce ni se oferă în Africa!” Dinamicul îndemn privea imensele bogății ale acestei părți a lumii și posibilitățile de a prelua — așa cum Statele Unite au făcut și prin alte regiuni ale globului — pozițiile economice și politice ale foștilor stăpînitari. Ca să nu se facă totuși apropieri de nedorit cu metodele „clasice” ale acestora, care au rămas săpate în amintirea fostelor popoare înrobite ca o îndelungată și tragică experiență, neocolonialismul american a adoptat alte modalități: cite călătorii a efectuat numai dl. Mennen Williams de un an și jumătate pentru a convinge populațiile africane de părintește intenții ale monopolurilor din S.U.A.

... Și acum vine senatorul Ellender și strică treaba. Întreprinzînd la rîndu-i un itinerar african, domnia-sa s-a simțit atît de bine în vizită la dl. Roy Welensky, rasismul furios al albilor din Rhodesia de sud i-a evocat atît de pătrunzător atmosfera Louisianei sale natale, încît și-a dat drumul la gură... ca în familie. În conferința de presă pe care a ținut-o la Salisbury, Ellender, solidarizîndu-se fără rezerve cu politica gazdelor sale, a declarat răpăcat că „Africa nu este pregătită pentru autodeterminare” și că africanul „nu este capabil să-și conducă țara” fără salutarul ajutor al albilor!

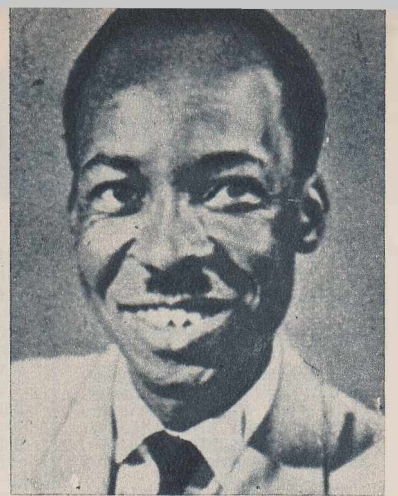
Să facă asemenea declarații în plină a doua jumătate a secolului al XX-lea nu i s-a părut, firește, de loc ciudat senatorului de Louisiana — altminteri nu le-ar fi făcut! Ciudat trebuie să i se fi părut ca opinia publică africană și-a îngăduit să-l dea — lui, un alb, și încă un alb american — o lecție usturătoare. Ba chiar o lecție care dovedește că în Africa cea „nepregătită pentru autodeterminare” sentimentul demnității umane și politice este foarte viu și că știe să se exprime foarte precis în limbajul măsurilor de stat. Guvernul Ugandei a refuzat să acorde viză de intrare senatorului rasist, care a realizat astfel originala performanță de a fi primul străin declarat „persona non grata” în istoria Ugandei independente. Guvernul Tanganyikăi a procedat la fel — și, în momentul cînd Ellender a sosit la Dar es Salaam, el nu a putut măcar să părăsească avionul forțelor aeriene ale S.U.A. care-l transporta. Guvernul etiopian a refuzat, de asemenea, să-l găzduiască.

Față de această reacție energetică, oficialități americane au ținut să declare că Ellender nu a exprimat la Salisbury decît păreri strict personale. Atunci bătaiosul senator a căutat în grabă o formulă de retractare — și a crezut că a găsit-o, pretinzînd că ziaristii prezenți la conferința de presă i-au „denaturat” spusele. După declarațiile odioase, o minciună penibilă: se înțelege ușor ce impresie a putut face, și nu numai în opinia publică africană, procedeu. Acesta de altfel n-a împiedicat să se lungască lista țărilor care au trînit nedoritului musafir ușa în nas.

Nu știu dacă senatorul de Louisiana are cunoștințe de limbă latină. În ipoteza că da, va putea medita, odihnindu-se după zburcătura sa călătorie africană, la dictonul: „Si tacuisses...” Nu că asemenea prudentă l-ar fi făcut să rămînă, în ochii oamenilor, filozof! Dar cel puțin l-ar fi ajutat să nu calce în străchini...



Acad. Emil Condurachi (stînga) și prof. univ. Tudor Bugnariu (dreapta), membru corespondent al Academiei R.P. Romîne, decanul Facultății de filozofie din București, au fost invitați să participe la festivitățile prilejuite de aniversarea a 1.200 de ani de la întemeierea orașului Bagdad și comemorarea a 1.100 de ani de la moartea cunoscutului filozof arab Abu-Iusuf Ben Ishak Al-Kindi. Iată-l întreținîndu-se cu unul din participanții la festivitățile din capitala Irakului.



În recente alegeri prezidențiale din Tanganyika — proclamată republică la 8 decembrie — a fost ales ca președinte Julius Nyerere, care a deținut din mai 1961 postul de prim-ministru al țării.



Demonstrații și mitinguri sub lozincile luptei pentru interzicerea armii nucleare, pentru dezarmare, s-au desfășurat recent la Stockholm și în alte orașe ale Suediei. În fotografie: un polițist brutalizează pe unul dintre participanții la o demonstrație antiatomică ce a avut loc la Stockholm.



În sultanatul Brunei, aflat sub protectorat britanic, și în colonia engleză Sarawak — ambele situate în nordul insulei Borneo — a izbucnit o răscoală. Împotriva populației care s-a ridicat la luptă pentru independență au fost declanșate vaste operațiuni de reprimare. În fotografie: poliția colonialistă din Sarawak, în acțiune.

Printr-un decret al Prezidiului Sovietului Suprem al R.S.F.S.R., Iuri Leandrov, elev în clasa a 7-a a Școlii nr. 26 din Komsomolsk pe Amur, a fost distins cu medalia „Pentru eroism în incendiu”. Declarîndu-se un incendiu în casa familiei Gorinov, micul Iuri n-a stat pe gînduri și, spărgînd cu un topor ușa, a scos din flăcări pe cei trei copii aflați înăuntru. În fotografie: Iuri împreună cu noii săi prieteni, copiii pe care i-a salvat.

O impresionantă demonstrație la Paris. Aproximativ 100.000 foști combatanți, în frunte cu mari mutilați de război, au ieșit în stradă pentru a-și exprima protestul împotriva grelei situații materiale în care se află, datorită lipsei de grijă a autorităților.





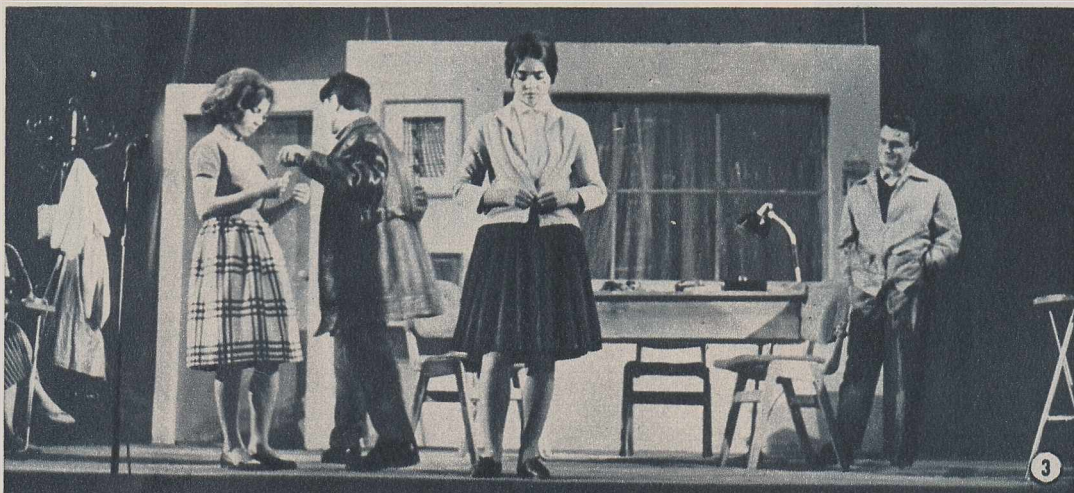
# FINALA CELUI DE-AL TREILEA FESTIVAL BIENAL „I. L. CARAGIALE”



1



2



3



4

① „Fiul secolului”, piesa lui A. Kuprianov prezentată de artiștii amatori de la Uzinele „Electronica”, nu numai că a cucerit frumoase aprecieri, dar a relevat în același timp și talentul interpreților din rindul cărora amintim pe tinăra muncitoare Iyonne Bertola. ② Spectatorii au primit cu mult interes pateticul montaj literar-muzical „Slavă eroilor Doftanei”, prezentat de formația Uzinei „Semănătoarea”. ③ Scenă din piesa „Secunda 58” în interpretarea artiștilor amatori ai clubului Sindicatului lucrătorilor sanitari. ④ Și un aspect din culise... Spectacolul s-a terminat; căldura cu care spectatorii i-au aplaudat i-a bucurat pe tinerii și mai vîrstnicii artiști amatori ai Casei de cultură a raionului 16 Februarie. ⑤ Comisia privește, ascultă... și va decide curînd...



5

## FLACĂRA

Revistă social-politică  
și literar-artistică

Anul XI — nr. 50 (349)  
15 decembrie 1962

REDACȚIA: București, Piața Sctnteli,  
Căsuța Poștală 3307 of. 33 Tel. 17.60.10  
int. 1744.

Prezentarea grafică: Viad MUȘATESCU

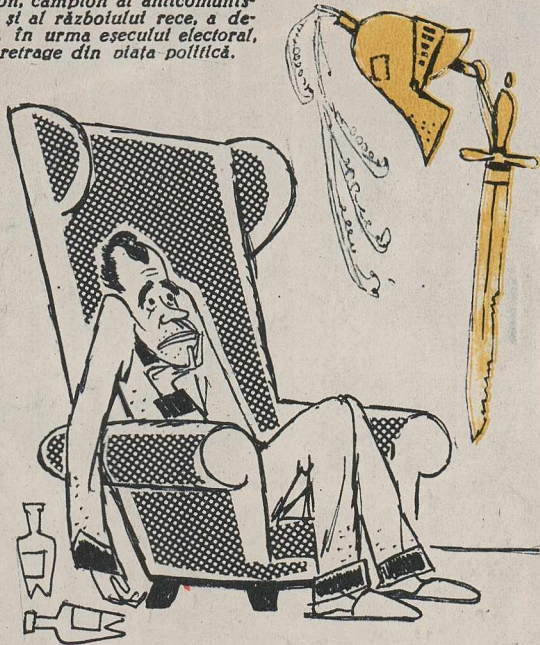
ABONAMENTE: 3 luni: 26 lei; 6 luni:  
52 lei; un an: 104 lei.

Tipărită la Combinatul Poligrafic Casa  
Sctnteli

PREȚUL REVISTEI 2 LEI



Nixon, campion al anticomunismului și al războiului rece, a declarat, în urma eșecului electoral, că se retrage din viața politică.



...Pofta în cui!



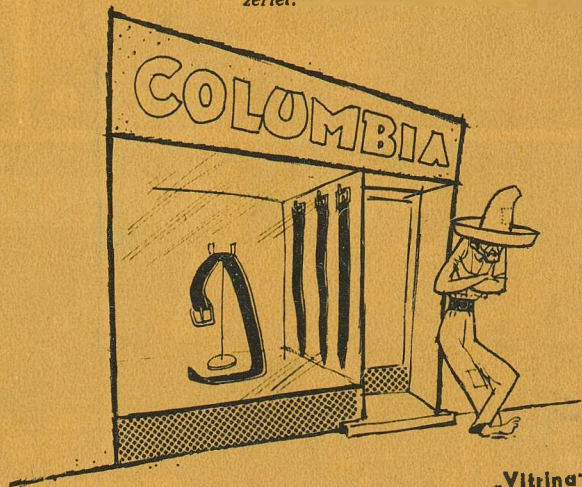
Cum speră Bonnul să arate „comandamentul unic” al forțelor nucleare N.A.T.O.

Tratatul pentru aderarea Angliei la Piața comună au intrat într-un nou impas.



Buletinul meteorologic anunță: „În Anglia, ceață deasă”.

Deși prevăzută să dețină „o vitrină a planului „Alianța pentru progres” — Columbia continuă să sufere din cauza mierii.

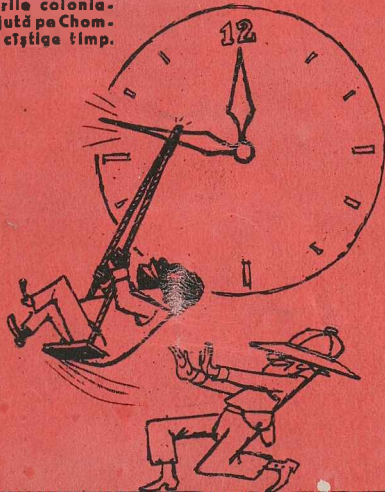


„Vitrina”...



În urma bombardării palatului său de către aviatorii patrioți, Ngo-Dinh Diem își construiește un nou palat.

Puterile coloniale ajută pe Chombe să câștige timp.



Joc în Katanga.

ÎN CÎTEVA LINII