







Prospekție urbanistică la Brad

**Itinerare 1964**

- OPERĂ A UNUI BIJUTIER ? • CETINĂ NOUĂ
- LA UN BRAD BĂTRIN • REPLICĂ INDUSTRIALĂ
- LA „CIVILIZAȚIA LEMNULUI” • ABATAJELE VERZI
- DISTANȚE ȘI ANOTIMPURI MOȘTEȘTI

**FAGURI CARPATINI**

La Brad, în inima munților Apuseni, m-am gândit într-o dimineață la lumea din adâncurile Mării Negre. Vedeam parca vitrinele Acvariumului din Constanța, ferestre către un univers biologic adus la suprafață de la sute și mii de metri. Ferestre mai surprinzătoare încă, fiindcă ele dădeau posibilitate ochiului să scruteze strălucirile de piatră, lmi păreau vitrinele Muzeului geologic și mineralogic din Brad. Că niște pești plierificai, intruchupind anatomii și cromatice dinte cele mai ci-date și mai fantastice cu puțință, rod al unor geneze contonionate, dramatice, toate aceste bucuți alctutiesc o radiografie precisă a universului iantric al Apusenilor. Ce privilegiu de a străbate din ciŃiva pași ere intragi și kilometri nesfârșiți de mină, pipând bucuți de materie care au vibrat poate cindva sub loviturile de ciocane ale agatârilor, dacilor, romanilor !

Printre grafit, sulf, mercur, bismul, argat, barită, silvanit, citrin, ercint și mulți alții, anul ocupă jltul de onoare din muzeu: aurul. „Munții noștri aur poartă.” Il poartă în fel și chip: foie și plăci, impregnât într-o serie de minerale, cristalizat, scos din pulberea apelor. Știntează o sopâră. Operă a unui bijutier? Nu, cur nativ, mușchiform. Lingă „fructele de aur”, cleva vechi unelte — trocuri, ciocane, bucuți din lemnul primitivelor ștampuri — sugerează sudarea de singe care înlovărește odinioară tragical les din livezile de intuneric de sub Apuseni.

Muzeul e pe strada Moșilor, prin coincidență: mineralele strine aici, mare parte, sint adunate de pe străzile carpatice ale Țării Moșilor. Dintre străzile de piatră, cele mai vestite sint două magistrale, două văi, a Arșesului și a Crișului Alb, străbătând zona metaliferă din Apuseni. Minele și uzinele de preparare a minerurilor din Țara Moșilor arșeseni și din Țara Moșilor cișenii (a Zarandului) conferă o personalitate și un ritm aparte acestor locuri aspre. Căci principala poartă de intrare în perimetrul moștesc și totredată, de cunoaștere a lumii Apusenilor, a străvechii ei istorii și a marilor prefaceri din ultimii douăzeci de ani, sint minele.

În puține alte locuri cotele vieții erau atât de scăzute ca în aceste „țări”, unde socialismul a preluat una dintre cele mai grele moșteniri. În această perspectivă, semnele innoitoare capătă un relief deosebit. Se reflectă în ele grija stomatică a partidului nostru, singura forță politică din istoria țării care și-a propus și realizează cu succes, în cadrul opereii de desvârșire a construcției socialiste, ridicarea tuturor locurilor rămase în urmă. Este realitatea călăuzitoare de-a lungul prezentului itinerar și anume ea dă măsura deplină a răsăritului în Apuseni.

La Baia de Arșes, în ianuarie 1964, a ieșit la pensie minerul Gheorghe Dup. Aici sint halde de zgură și galerii săpate în creierul munților, a căror origină se pierde în negura vremii, așa cum filonele se pierd în negura rocii. Oriet de adine, în vechime, ai săpa pe urmele filonului familiei Dup, vei găsi totdeauna, treapă după treapă, minerii Băgești. Privindu-i lătra de pensionare, am descoperit un lucru surprinzător: în dreptul primului său loc de muncă, de acum treizeci și ceva de ani, scria „Comănești”. Din Apuseni în Carpații răsăriteni, de pe Arșes pe Trotuș... Ce destin l-a minat atunci pe tânărul moș să-și înceapă viața de minar atât de departe de locul său natal, de minele în care au coborât, pe rând, generațiile de Dupi?

— D-apăi că minele se închideau în iat anul. Nu știa ciltă vreme mai lucră. Niciodată mai mult de șase luni în șir. O dată găseai la poartă avizul: „Mina închisă pînă la noi dispozițiuni!”

Avizul acesta l-a împinginat pe Gheorghe Dup în ziua cînd se pregătea să intre în mina de la Baia de Arșes. „Pînă la noi dispozițiuni...” Datorită acestor patru vorbe, el și atîția alții pereginau, de-a lungul și de-a latul țării, săptămini, luni, pe itinerarele călătorii de lucru. Ceea ce moșul, ale cărui versuri simple și colțuroase sugerează o bucuță de minereu, a exprimat ast-

fel: „Munții noștri aur poartă / Noi cerșim din poartă-n poartă”.

Luîndu-și rămas bun de la mină, bătrînul Dup a predat ștafeta familiei în mina celor trei băieți ai săi: Mihăil — minier șef de brigadă, purtător al insignei de fruntaș în intracerea socialistă; Ion — maestru electromecanic; Nicolae — inginer minier. Bătrînul Gheorghe mai are un frate în Baia de Arșes, minier și el la bază. Dintre cei șapte băieți ai acestuia din urmă, unul a terminat școala profesională minieră din Zlatna, al doilea, mecanic de utilaj forestier, a făcut școala profesională silvică din Cișpeni, școala la care urmează acum să se înscrie cel de-al treilea (restul, la elementară și preșcolară). Iată, o singură generație din neamul lor parcurge mai multă anie de școală decît, probabil, toți înaintașii la un loc. Școli profesionale, școală de maștri. Institut de mine la Petroșeni. Din versurile citate mai înainte, pe cel de-al doilea istoria l-a șters sur-ochi noștri.

De la orizontul familiei de minerii, urcăm la orizontul minei. Ultimii douăzeci de ani: de peste douăzeci de ori a crescut la Baia de Arșes numărul muncitorilor, tehnicienilor și inginerilor. Căii și vagonetul împins cu urmărul cu cedatolul locomotivelor Diesel și electrice. Trocul și roaba cu primit replică modernă a crațelor și a benzilor transportoare. Perforaj umed: armă împotriva pustitoarei și lioze. Compresoare. Descărcare mecanizată, la suprafață, a vagonetelor de minereu. A răsărit la gura minei un complex social cu vestiare, baie, dusuri, dispensar, cabinet stomatologic, stație de aerosoli. Un club modern, cu sală de cinematograf. Dînd ocol așezării minieră, vād sub școlile un complex comercial și cultural al cooperatîii meșteșugărești.

Blocul noi aduc neta lor specifică, pastelat, printre casele de tradițională arhitectură moștească. Și e în tot acest tablou un anume dinamism constructiv care sparge tiparele moștenirii grele a Țării de Piatră. Ultima oră am fost aici, în Apuseni, prin 1958. Găsesem lumină fluorescentă la Cișpeni, firme luminoase și, în bătaia lor, aspiratoare de praf și mobilă fină, mă plimb pe asfalt la Abrud, iar trandafirii parău cu un miros mai pătrunzător de cîl orlunde, fiindcă vara e mai zgîrcită decît aiurea, și nu uități ciltind aceste rînduri, nu uități o singură clipă că ne aflăm în plină Țară de piatră.

N-ăș face decît să repet unele dintre cele de mai sus dacă, de-a lungul itinerarului minier al Apusenilor, aș căuta să transcriu imaginile prospekte din viața unor așezări ca Roșia Montană sau Gura Barza, de la orizontul familiei de minerii pînă la cel al „țării”. Un sîert dintre locuințele raionului Brad (Țara Zarandului), adică peste 3500 de case construite la sate, sint noi. Într-o parte cu pășuni și fînețe a comunei de altă dată Brad, pe Crișul Alb, și-a întins aripile Orașul Nou, cu cele peste o mie de apartamente locuite și cu alte 180 care își vor primi locatarii pînă la sfîrșitul anului. Vechiul cuib al pațimii de aur, întuneecat și crispat, și-a dobîndit o anume prospekție și luminositate, datorită silueteilor aerate ale blocurilor, noli peste dominând magistrala, școlii cu 16 clase, sălii de sport. Cetină nouă la un Brad bătrîn.

Călătorind prin raionul Cișpeni, de la un an la celălalt, fixează vlocarea mînturilor vindute. De la 19891 000 lei (1951) pînă la 150 797 000 lei (1963). O deschidere a compasului care spune multe. O urmă-mare concretizată în numărul de frigider, mașini de spălat rufe, mașini de cusut, motociclete, acordeoane pătrunse în viața moșului, replici industriale la „civilizația lemnului”, cîndva atotputernică.

Atunci, lîngă mine, un om care a lucrat din tinerețe în exploatarea de la Roșia Montană, absorbit și el de lista comercială, și-a amintit de o istorie despre bani. Despre bani de aur. Era, de fapt, un joc. O distracție a patronilor și a negustorilor care adunau aurul cu lopata. Noaptea, se adunau mai mulți să petreacă, fără perdea, cu femei. A-runcau în ele cu monede de piatră. Către dimineață, cînd pe sub ferestre lor treceau spre mină, șuvoii tremurători, lămpazele băieșilor, petrecerea atîngea apogeul. Aur și sex. Dacă ar fi bănuți ce se petrecea în spațiile acestor ferestre, și la ce poarte fi folosit aurul lor, Apusenilor le-ar fi cădpat capul.

Hățîșurilor de piatră din fundul munților îl se asociază, în exterior, o mină verde cu nu mai puțin în-ortocotate hațîșuri. Fiecare al doilea metru e acoperit de pătura. Trandafirul melc feroviar, Mocănițata, se străduiește aproape o jumătate de zi ca să urce pe Arșes în sus, de la Turda la Abrud. De-a lungul celor aproape o sută de kilometri spre inima Apusenilor, față și brazii se înșiră ca o armată de cantonieri. Cam o altă jumătate de zi îi mai trebuie pentru a urca, de la Cișpeni, spre izvoarele celor două Arșesuri care și-au croit, flecă-

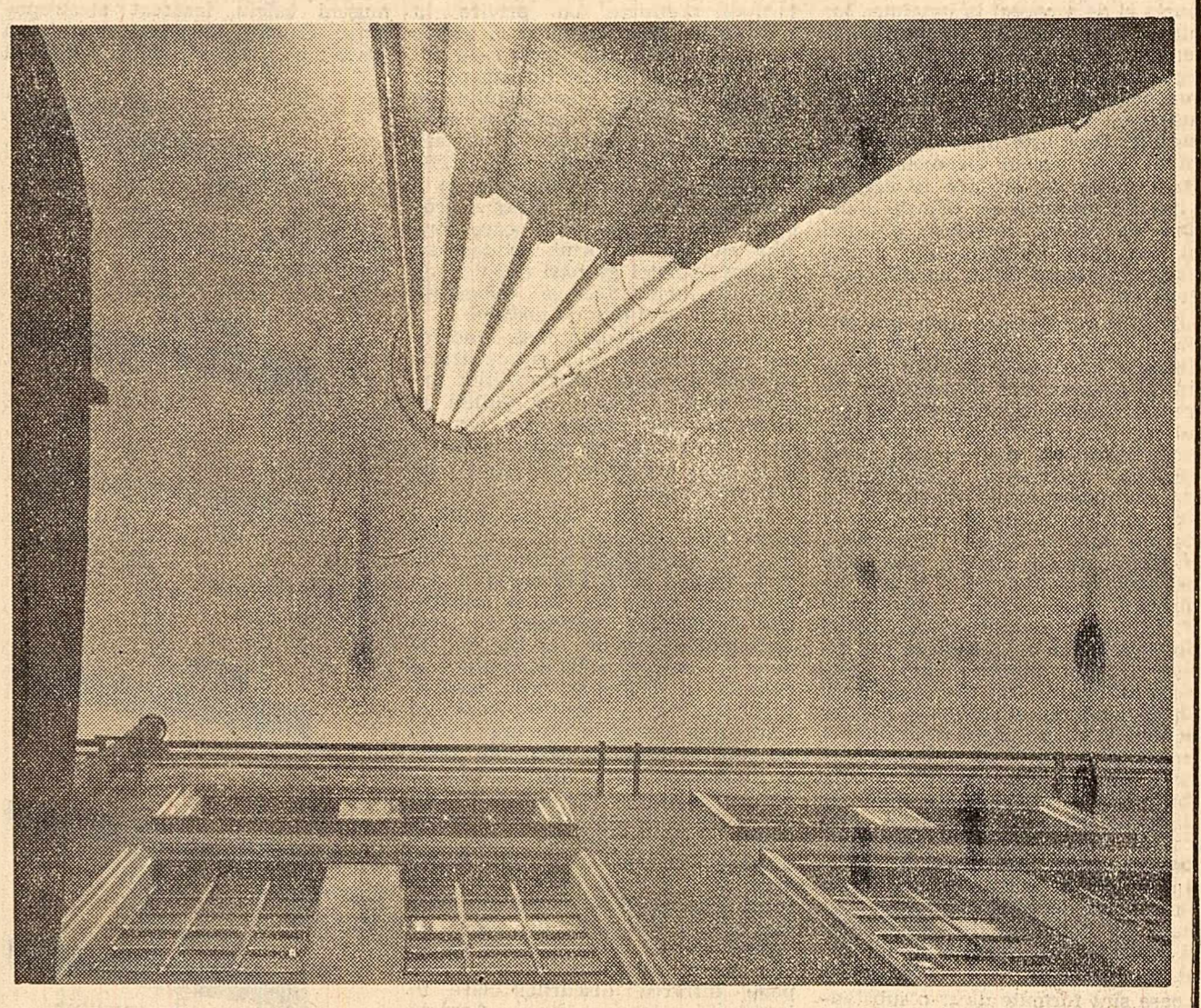
re, cîte un șleau de piatră: Arșesul mic, cu Vidra în care s-a născut Avram Iancu, cu vestitele tulnicăre-se (ca în fotografia de mai jos), cu privesitea spre Găina, cu ciudata stîncă a Melciilor (semn al cine știe cărei mări din timpuri imemorabile); Arșesul mare, cu Albacul în care s-a născut Horia, cu privesitea spre unieul, ulitorul ghețar de la Scărisoara. Dar pe oncare dintre aceste Arșesuri ai gura-o, cutescînd din la răsăritul soarelui pînă la asfînt, nu înfînștii un singur peisaj fără pădure. Parcă de la brazi au împutat casele moșilor acea formă as-cărită a acoperișurilor, care face să se scurgă repede ploile și zăpezele.

Cu o bucuță de pătura în căruțā, omul peregina. Ca și moșul minier, lemnarul moș își avea și el versul de ducă:

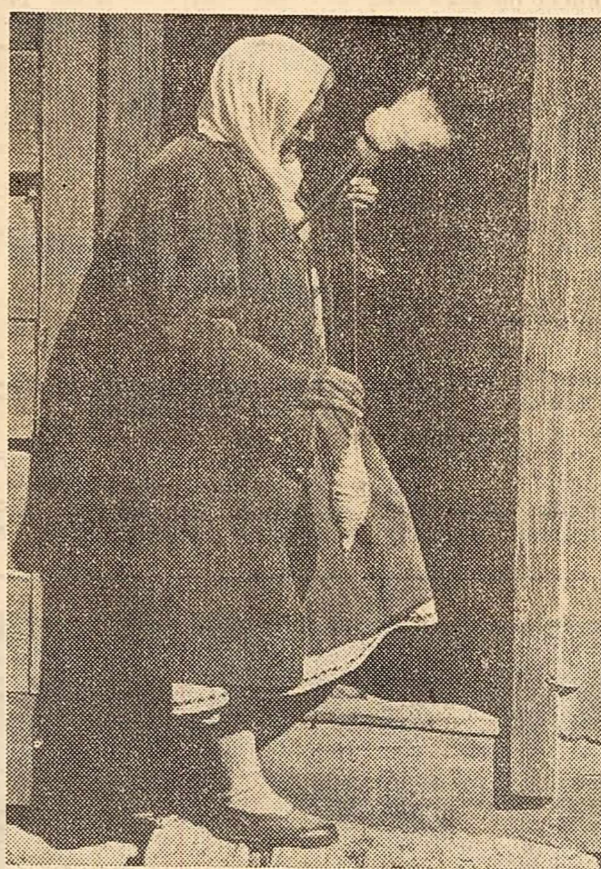
„A plecat moșul prin țară,  
Cu doniți și cu ciubară”.

La Albac și la Avram Iancu, două puncte mecanizate, două mici uzine (mașini de rîndului, circulare, gater, grup electrogen, uscătoare pentru cherestea, centrală termică l-au statonnicit pe moș într-o meserie practică demnă și cu continuitate. E o distanță între donița vindută după tocmeii, cine știe cum, la cine știe ce țig, după sute de kilometri de drum, și producția de serie a celor 150 000 de putini de brînză (moșii sint singurii producători și unii de canale de pămînt) și a miilor de butoie de țig pentru produse chimice și fructe de pădure. Lemnarul pereginer este salariatul unei întreprinderi de industrie locală a cărei producție-măria atînge acum, în 1964, suma de 28 milioane de lei. Epilog meșteșugăresc la o întreagă literatură depășită.

**CONCURSUL „ȘTIINȚEI” pentru cea mai bună fotografie**  
— Din fotografiile sosite în cadrul concursului —

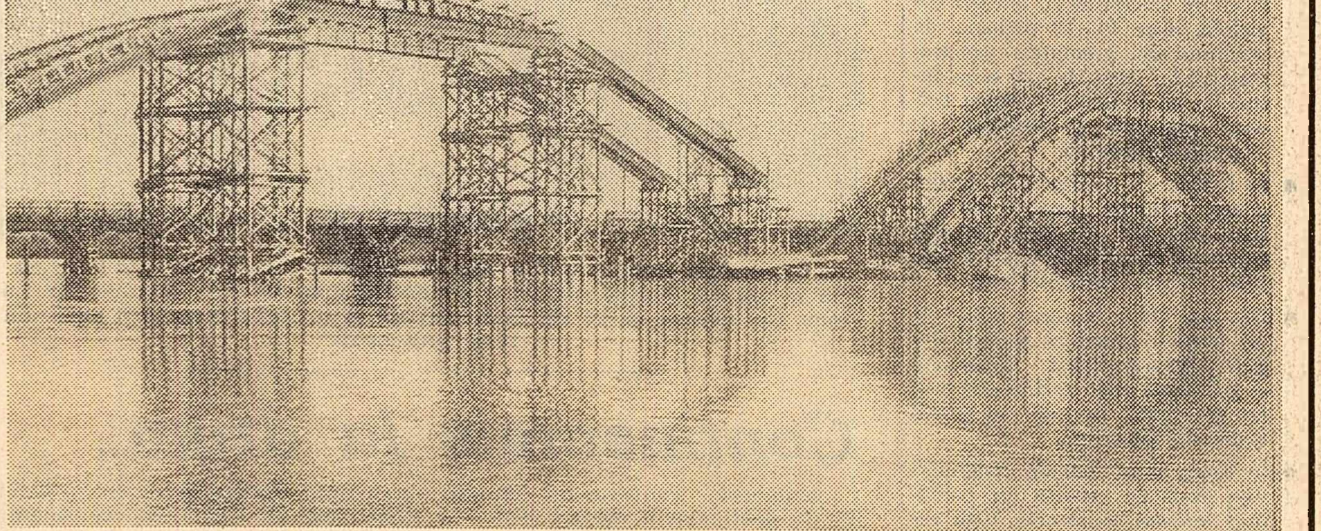


C. CIUGUDEANU  
Tg. Mureș  
Spre soare



I. FIRU  
Craiova

Bunica și nepoata



G. TEODORU Geometrie în spațiu  
București



V. BOGDANEȘ Fată cu trandafiri  
Bacău

DIN LUMEA ȘTIINȚEI ȘI TEHNICII

O PRIVIRE ÎN MUȘCHI LA NIVELUL MOLECULELOR

● Mecanismul contractării mușchilor ● Ce arată microscopul electronic ● Discurile clare și cele obscure ● Puntea de calciu și rolul ei ● ATP — centrală energetică

Capacitatea mușchilor de a se scurta și de a reveni la lungimea lor inițială, sub acțiunea impulsurilor nervoase, stă la baza vieții active a organismului animal și uman...

Încă la microscopul optic s-a observat faptul că mușchii, atât la animalele superioare cât și la viermi sau la insecte, sînt formați din fibre musculare...

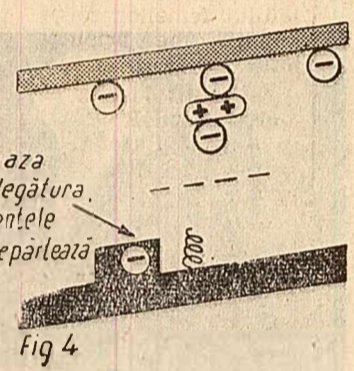
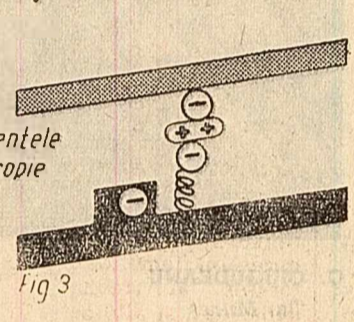
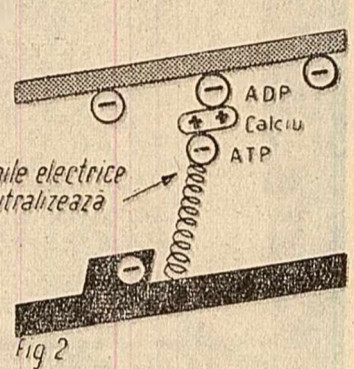
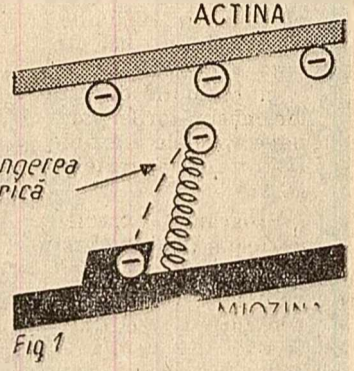
Ună dintre noile ipoteze, aceea a contractiei musculare la nivel molecular, comunicată recent de prof. R. E. Davies de la Universitatea din Filadelfia...

Aceste fenomene sînt rezultatul unor reacții biochimice care se desfășoară în lanț, într-o fracțiune de secundă, în celulele fibrelor musculare...

cauza excitației se eliberează în mușchi calciu încărcat electropozitiv. Calciul formează pe de o parte o „punte” între ATP-ul...

Noua teorie moleculară a contractiei musculare consideră că pe toată lungimea filamentului de miozină există o serie de prelungiri, ca niște mici brațe, care au fixate la extremitățile lor molecule de acid adenozinofosforic (ATP)...

Clind mușchiul este excitat lucrurile se schimbă, deoarece din cauza excitației se eliberează în mușchi calciu încărcat electropozitiv. Calciul formează pe de o parte o „punte” între ATP-ul...



Cum se desfășoară procesul de contractare a mușchilor

fixat la extremitatea brațului extins al miozinei și ATP-ul fixat pe actină. Pe de altă parte, încărcarea electropozitivă a...

calciului anihilează sarcina electropozitivă a ATP-ului, ceea ce are drept urmare anihilarea respingerii electrice dintre ATP și miozină. Cauza care făcea ca brațele miozinei să fie extinse dispăre și, în consecință, aceste brațe se retrag spre miozină asemănător cu stringerea unui arc în spirală...

Noua teorie moleculară a contractiei musculare, ilustrată prin figurile alăturate, poate explica nu numai contracția mușchilor scheletici ci și a celor netezi, a celui cardiac, precum și a unor organe (mici organe ale celulei: cili, flageli) ale viețuitoarelor unicelulare.

Interesul pe care îl prezintă mecanismul contractiei musculare este cu atât mai mare cu cât mușchiul, prin energia pe care o degajă în urma scindării legăturilor fosfatice purtătoare de energie...

Corina IORDACHE cercetător principal la Institutul de biochimie

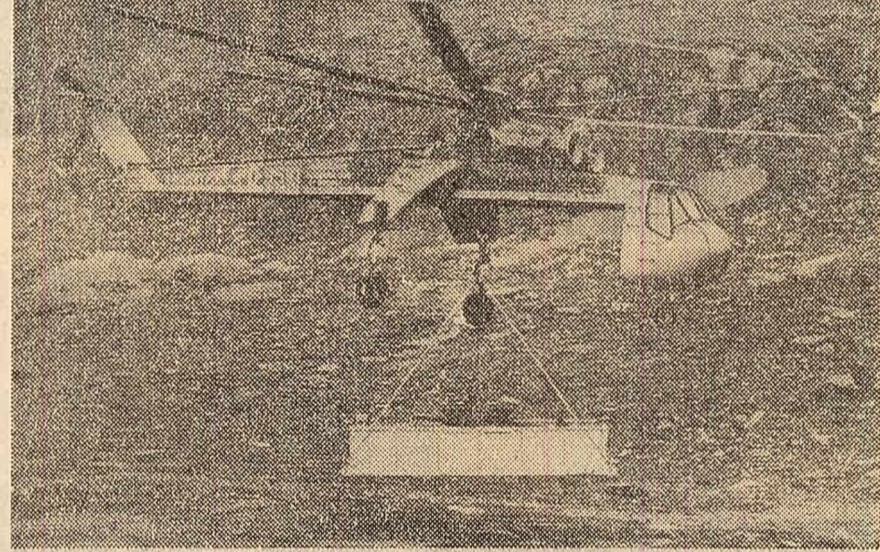


Ultimul urcuș

PENTRU VÎNĂTORI ȘI PESCARI

CABANE ȘI POTECI. Ocoalele silvice Nechoiu și Nechoiu, din regiunea Ploiești, construiesc noi cabane pentru vânători în punctele Izvorul Stînii, Lacul Negru și Podul Calului...

- Geologii sovietici au reușit să foreze sonde de explorare pînă la adîncimi de 7 030 m. folosind utilajul calculat pentru 5 000 m. Luorul a fost posibil datorită utilizării de prăjini de foraj executate din aliaje ușoare (aluminiu), greutatea lor reprezentînd o treime din cea a prăjiniilor de oțel.



Cu elicopterul, îndeplinind funcția de „macara zburătoare”, s-a transportat în creșterii Alpiilor elvețieni o instalație de foraj în greutatea de 7,5 tone. Cu ajutorul ei, se vor face sonde în vederea construirii unui nou tunel prin munți

Continentele la drum...

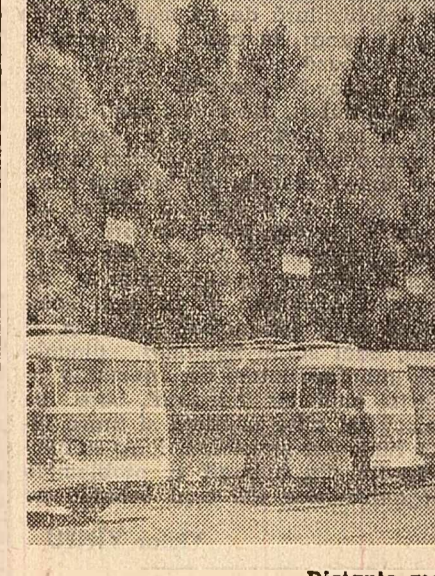
Asemănarea contururilor coastelor, în particular a coastei estice a Americii de Sud și celei vestice a Africii, cit și anumite date geologice, au determinat, încă acum 50 de ani, pe savantul german Alfred Wegener să emită teoria cu privire la deriva continentelor...

Aplicații noi ale materialelor plastice

O locomotivă electrică din material plastic armat cu fibre de sticlă a fost construită la Uzinele „V. I. Lenin” din Pîzen, R. S. Cehoslovacia. Locomotiva poate remorca trenuri de pasageri și de marfă.

Silbo — un limbaj original

Gomez, una dintre Insulele Canare, se caracterizează printr-un relief accidentat. Pentru a evita zgomotul emisievoace, locuitorii comunică între ei, după cum informează revista „Science et Vie”, printr-un limbaj special — silbo — în care cuvintele se exprimă prin fluierături. Ei reușesc astfel să se facă auziți pînă la distanțe de 8-14 km.



Faguri carpațini

Într-un om și o mie de puieți e cu totul altceva. ... În trecut, în zilele când pășunile erau mai bogate în apă, oamenii au găsit că este mai ușor să caute mierea în locurile acestea...

Dacă urmăriți cu degetul pe hartă întregul lanț carpațin românesc, de la miază-noaptea pînă la Dunăre, veți înălța un șir întreg de depresiuni, rîșite între munți și văi, asemenea unor faurii. Pînă la urmă, în vechi anotimpuri istorice, ele au fost numite „tări” de către locuitorii lor, izolați și împărșiți, al căror orizont orizont îl făcea să creadă că făcuseră locurile lor este o țară. Pulsul lor, atât de slab auzit înainte, bate în același timp cu al patriei socialiste.



