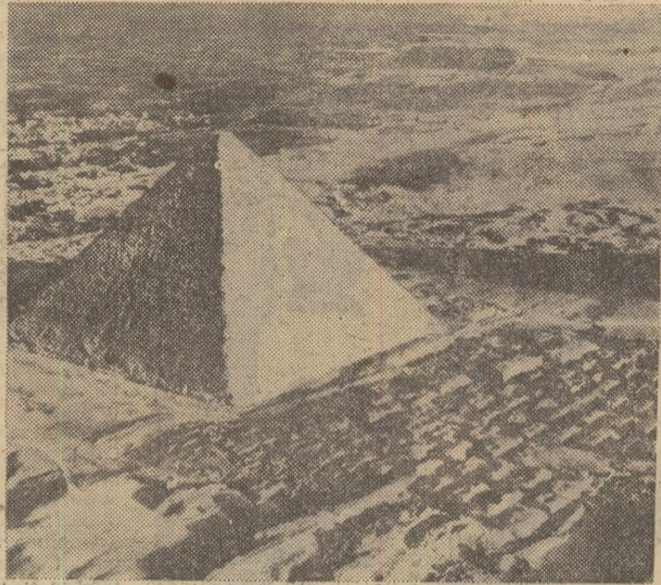


PROLETARI DIN TOATE ȚĂRILE, UNIȚI-VĂ!

Biblioteca Municipality D...
SALA DE LECTURA

Veac nou

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



**Va fi găsită
mumia
lui
Kefren ?**

In pag. 4-a



**Micile
secrete**

**Sub aripile albe
ale
pescărușului**

ANUL XXIV
51
(1240)

20 dec.
1968
12 pagini
1 leu

METEOROLOGIE

Energia pe care o primim și cea pe care o pierdem

Nu trebuie să fii specialist spre a ști că principalul izvor de energie al Pământului este Soarele; celelalte corpuri cerești nu ne dau decât o cantitate infimă. Fluxul de energie solară care izbește straturile superioare ale atmosferei terestre este estimat la 2 calorii pe centimetrul patrat și pe minut. O dată ajunsă în apropierea Pământului această energie solară capătă destinații diferite, în așa fel încât numai o

și altfel: aici intervin straturile superioare ale atmosferei joase care iradiază căldură, jucând astfel rolul de radiator spre a asigura echilibrul termic al Pământului.

Acest echilibru nu există totuși decât dacă se ia în considerare o perioadă de timp suficient de lungă, de ordinul a câtorva ani. Pe o perioadă scurtă de timp, cantitatea de energie primită de Pământ și aceea pe care o pierde

nant. Și aceasta cu atât mai mult cu cât se produc foarte rar, de cele mai multe ori în liniște și singurătate.

Printre cei mai recentii martori ai unei glorii — așa a fost numit fenomenul — se află doi participanți la expediția geofizică sovietică care în 1957—1959 a făcut cercetări în insula arctică Franz-Joseph. Peste cupola de gheață a insulei se lăsase o ceață deasă, cu straturi verzi, albastre, trandafirii și violete, așa cum se întâmplă în Arctica ori de câte ori soarele nu se ridică prea sus deasupra orizontului. Ieșind din adăpostul lor, cei doi cercetători au văzut două imense umbre proiectate pe zidul de ceață, tivite cu o margine luminoasă multicoloră. Erau propriile lor umbre supradimensionate, aureolate de un nimb în toate culorile curcubeului. Dar, oricât ar părea de ciudat, fiecare își vedea doar propria aureolă și nu și pe a celuilalt.

Fantasticele umbre aureolate au dăinuit între orele 11.30 și 13.30 și nu s-au mai ivit în următoarele 670 de zile cât au durat lucrările expediției.

Prima descriere a acestui fenomen a fost făcută în 1744 de un om de știință francez aflat în Anzii din Patagonia. Era cunoscut însă din vremuri străvechi (poate că de aici își trage obârșia nimbul sfîntilor, după cum nu-i exclus ca desenele rupestre înfățișînd oameni cu cercuri și raze în jurul capetelor, asemănătoare cu scafandrele gosmonauților, să fie doar reproducerea unei glorii). În evul mediu fenomenul a fost cunoscut sub denumirea de „fantoma de pe Broocken”, după numele muntelui unde condițiile meteorologice favorizau formarea giganticele umbre.

Dar, unde și cînd poate fi întâlnită gloria sau „fantoma de pe Broocken”? Ea se ivește atât de rar, încît cercetători care studiază fenomenele naturale timp de zeci de ani, între poli și ecuator, au prilejul s-o vadă o dată sau de două ori. Amundsen, de exemplu, a văzut-o o singură dată, spre sfîrșitul vieții, sub forma umbrei aureolate a avionului ce-l transportase la 88 grade latitudine nordică.

Fenomenul se află în atenția oamenilor de știință de două secole. Specialiștii în materie au stabilit, în primul rînd, că o condiție sine qua non pentru formarea „fantomelor” este ceața care are proprietatea de a estompa lumina, așa cum vata înăbușă sunetele. Descrierea mecanismelor ce produc gloria este însă mai complicată decît a altor fenomene optice. Ea se bazează pe așa-numita teorie Mi, care ia în considerare lumina difractată de particulele de orice dimensiune ce stau în calea razelor luminoase. Ne vom mărgini să amintim cîteva constatări generale legate de apariția gloriilor: ele se produc cînd ceața e alcătuită din particule foarte fine, cînd Soarele e aproape de linia orizontului, iar observatorul se află între zona ceoasă și Soare.

ANIMALE DE EXPERIENȚĂ

Porcii — cine ar fi crezut ?

Se știe că Leonardo da Vinci a cercetat experimental, prin disecții, anatomia omului și animalelor. În desenele sale anatomice el indica nu numai structura organelor, ci și funcțiile lor. Funcționarea inimii, de pildă, a studiat-o... pe porc, animal pentru care, pe nedrept, nutrim uneori un sentiment de repulsie și dispreț. La un secol după Leonardo da Vinci, Montaigne făcea și el, în celebrele sale „Eseuri” (1580), reflecții interesante despre porci: „Cu

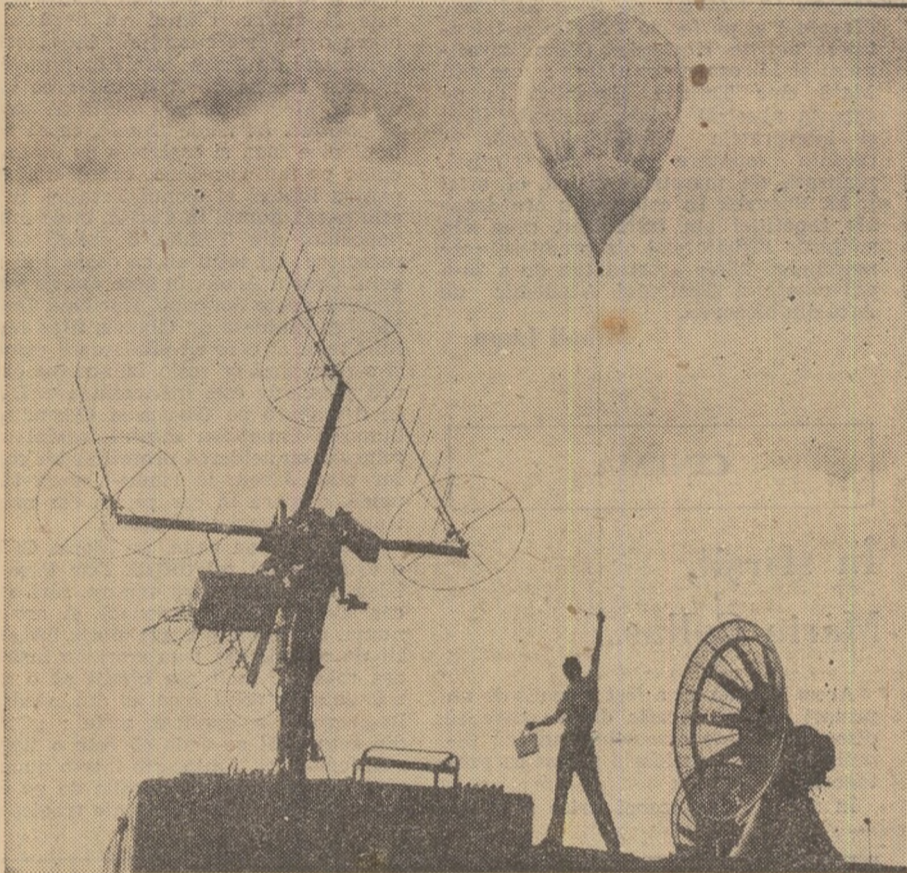
noi seamănă cel mai bine animalele cele mai respingătoare și urite: maimuțele se apropie de om mai mult ca înfățișare exterioară..., cît privește însă structura internă și funcționarea organelor, cel mai înrudit este porcul”. John Hunter, cunoscut chirurg englez din secolul XVIII, afirma chiar că porcul este cel mai potrivit animal pentru studierea fiziologiei omului. Lucrarea „Chirurg fără voie”, dedicată vieții lui,



relatează următoarea întâmplare amuzantă. Intr-o zi, un margraf de Baden simți o durere în inimă. Adunați pentru consult, medicii palatului hotărîră că margraful avea nevoie de o compresă pe organul bolnav. Cel în cauză nu se împotrivi tratamentului propus, dar își exprimă îndoiala că medicii ar fi determinat exact locul unde se află inima. Pentru a-i risipi îndoielile, medicii hotărîră să taie un porc spre a compara pe viu structura toracelui bolnavului cu a animalului. Analogia i s-a părut bolnavului convingătoare și astfel viața suveranului a fost salvată.

Prin urmare, animalul cunoscut mai ales drept cel mai darnic furnizor de slănină și carne, a fost și este mai cu seamă azi și un foarte prețios auxiliar al științei. Dar înainte de a ne ocupa mai pe larg de acest aspect, să amintim în treacăt și de alte „talente” ale subiectului acestor însemnări. Prea puțini știu, de pildă, că în antichitate porcii erau folosiți ca animale de povară. În Egiptul antic ei erau lăsați liberi pe cîmpurile semănate spre a îngropa semințele cu copitele lor mici. Cu mult mai tîrziu, în Anglia, ei rivalizau cu cîinii de vînătoare.

Astăzi, cercetătorii din multe țări su-



Lansarea unei radiosonde pentru cercetarea părților superioare ale atmosferei

parte încălzește continentele și oceanele.

O cîtîme de 35—40% din totalul ei e reflectată direct de părțile cele mai înalte ale atmosferei și retrimisă către spațiile siderale. Acest procentaj e numit albedo. Restul de 60—65% e absorbit într-o măsură (15%) de gazele din atmosfera terestră (mai ales vapori de apă și ozon), iar în cea mai mare parte de însăși Terra. Dar nu numai atmosfera terestră reflectă lumina vizibilă; continentele și oceanele retrimite și ele lumină solară în spațiu și de aceea se vorbește de albedo și în ceea ce le privește.

Dacă oceanele și continentele ar păstra căldura pe care o absorb, temperatura suprafeței globului ar crește mereu; pentru ca ea să rămîna constantă e nevoie deci ca mările și uscatul să piardă o cantitate egală cu aceea pe care o primesc. Această pierdere de energie se produce prin radiație. Planeta noastră iradiază astfel constant energie, ca un corp încălzit.

Între energia solară primită de globul pămîntesc și aceea pe care el o retrimite în spațiu există însă o deosebire fundamentală: oricine poate „vedea” lumina solară, nimeni nu vede însă energia degajată de Pămînt. Cauza? Aceste radiații nu sînt pe aceeași lungime de undă! Radiația solară care parvine pe sol e lumină vizibilă, aceea emisă de Terra e lumină infraroșie.

Această deosebire explică un fenomen important: efectul de seră. În timp ce lumina vizibilă străbate atmosfera terestră fără să fie prea mult absorbită, lumina infraroșie e absorbită în proporție de 90% de apa, gazul carbonic și ozon și numai 10% scapă către spațiile interplanetare. Absorbit de atmosferă, restul e trimis spre sol și contribuie la încălzirea Terrei. Atmosfera terestră conservă astfel căldura. Dacă efectul de seră n-ar exista, temperatura medie a planetei noastre ar fi de -29 grade Celsius în loc de +13 grade pe care o știm noi.

Pe de altă parte, cum numai 10% din radiația infraroșie a Pământului scapă direct în spațiu, e nevoie ca planeta noastră să mai piardă energie

nu sînt echivalente; se naște astfel un dezechilibru radiativ temporar care variază în funcție de longitudine, latitudine și anotimpuri.

În regiunile ecuatoriale există, de pildă, tot anul o mare cantitate de energie disponibilă provenind din dezechilibrul radiativ și din energia latentă a atmosferei. Cantitatea de energie stocată în oceane e mică și nu poate modifica acest dezechilibru. În februarie și martie el se manifestă la 10 grade latitudine sudică, în timp ce în iulie și august urcă pînă la 10 latitudine nordică, urmînd traseul ecuatorului termic.

La latitudinile subtropicale, bilanțul radiativ și energia latentă variază în același sens, atîngînd valori maxime vara și minime iarna. În schimb cantitatea de energie stocată în oceane variază în sens invers, dar variațiile ei compensează acelea ale celor două cantități precedente: în felul acesta, la latitudinile subtropicale nu există decît puțină energie disponibilă, indiferent de anotimp; între 20 și 40 de grade latitudine nordică atmosfera pare a cunoaște un echilibru permanent.

La latitudinile temperate și la poli, echilibrul e negativ; în februarie, martie și aprilie există chiar o zonă foarte negativă de dezechilibru.

FENOMENE NATURALE

„Fantomelor” sînt scumpe la vedere

Chiar și azi, dezbrăcate de orice mister și explicate științific, fenomenele naturale de felul celor descrise mai jos rămîn un spectacol impresio-



Fără cuvinte

Desen de G. și V. Karavaev

Posta medicului

(Urmare din pag. 8-a)

GROZA IOAN — Timișoara : La vîrsta dv. nu se mai poate obține o creștere în înălțime cu nici un medicament existent în prezent.

H. CONSTANTIN — Borsec : Tulburările pe care le prezentați reclamă investigații suplimentare (analize, examene) fără de care nu vă putem da nici un sfat.

D. G. — București : Ar fi bine să consultați un medic (eventual o doctoriță !) specialist în ginecologie infantilă.

LUCEAFĂRUL — Oradea : Este absolut necesar să consultați un medic specialist oftalmolog.

G. BADEA — Brăila : Tratamentul se poate face acum, dar numai după prescripția și îndrumarea unui endocrinolog.

VALLY — București : 1) Afecțiunea dv. nu poate avea nici o influență negativă asupra sarcinii, care va decurge în condiții normale. 2) Da, și în acest sens sarcina poate fi favorabilă.

T. T. — Bogați (Argeș) : Credem că este vorba de somnambulism. Oricum este necesar un examen neuropsihiatric.

FLORIN — București : Problema dv. ține mai mult de un „curier sentimental” decît de o rubrică medicală. Trebuie, desigur, să renunțați la practica actuală și să intrați în normal.

CORIOLAN POPA — Toplița : Vă puteți căsători fără nici o grijă.

SIGISMUND V. BROVN — București : Alcoolomania se poate vindeca, mai ales dacă cel în cauză e perfect conștient de ravagiile alcoolului. În afară de voință, vitamine (Complex B, C), tonice (stricnină, ser neurotonic), există un „inhibant al metabolismului alcoolic în organism” care produce, printr-un reflex condiționat, dezgustul față de alcool. Medicamentul — Antalcol se va lua sub supraveghere medicală, primele 4 zile cite 2 tabl., pe nemîncate; a 4-a zi se efectuează o probă de sensibilizare prin ingestia a 100—200 ml din băutura alcoolică preferată la 2 ore după doza de Antalcol. După fiecare 4 zile doza se va reduce cu 1/4 comprimat cînd (la 4 zile) se va controla starea de sensibilitate a intoxicatului. În mod obișnuit sînt necesare 4 probe de sensibilizare pentru obținerea efectului dorit. Tratamentul va fi continuat cu doze mici timp de 1—2 luni după caz.

MIRON — Călimănești : Tratamentul medical al hemoroizilor constă în combaterea constipației prin regim bogat în lapte bătut, iaurt, compot de prune, miere, laxative ușoare. Regim fără condimente și alcool. Evitarea sedentarismului, exerciții fizice, igienă riguroasă. Local: baie caldută după scaun, uscare și aplicare de pomezii desicante sau supozitoare (Hemorsal pomadă sau supozitoare).

CONSUMAȚI PRODUSELE LACTATE SIBIANA



DE ASEMENEA, CERETI NOILE PRODUSE SPECIALE PENTRU SANDVIȘURI:

- * BRÎNZĂ TOPITĂ ÎN PASTE CU DIVERSE INGREDIENTE ȘI CONDIMENTE
- * BRÎNZĂ TOPITĂ CU SALAM SAU ȘUNCĂ

PREFERAȚI

GARNITURA „LĂMIȚA”



**ELEGANTĂ
CONFORTABILĂ
ȘI SOLIDĂ**

PRODUS AL ÎNTREPRINDERII

„Măgura Codlei”

IPROFIL

Decembrie



Luna cadourilor

În magazinele comerțului de stat vă întîlniți cu cadourile potrivite pentru cei dragi



LUNA CADOURILOR

CADOURI 1—31 DECEMBRIE GĂSIȚI LA
BUCURII MAGAZINELE
SURPRIZE  COOPERATIVELOR
DE CONSUM



TESĂTURI IMPRIMATE
DIFTINĂ FINET
PIJAMALE INDIAN
ENKA

TESĂTURI VORSITE ÎN FIR ȘI ÎN BUCATĂ
PENTRU CĂMAȘI ȘI COSTUME PRODUSE DE

Intreprinderile textile

GALATI

