

Fenomenul Tunguska

În zorii zilei de 30 iunie 1908, marinarii de cart de pe câteva nave care pluteau pe Oceanul Indian observară un obiect urias care descria o largă traiectorie pe bolta cerească, îndreptându-se către Asia.

Caravanele care strabateau desertul Gobi și regiunile de nord-vest ale Chinei s-au oprit o clipă din drumul lor; oamenii și-au ridicat privirile, surprinși și înfricoșați, la trecerea globului de foc, care (după calculele stabilite ulterior) probabil că dezvoltase la suprafața sa o căldură de aproximativ 3000 °C. În satele și micile târguri din centrul Siberiei, oamenii au fost îngroziti de suieratul asurzitor al ciudatului obiect ceresc. La ora 7,17, platoul siberian central, situat în apropiere de râul Tunguska Pietroasa s-a cutremurat sub impactul unei explozii atât de puternice, încât centrul seismografic din Irkutsk situat la aproape 900 km la sud, a înregistrat oscilații de proporțiile unui cutremur de grad înalt (4-5 Richter).

La impactul ciudatului obiect cosmic cu pământul, s-a născut o uriasă jărnă de foc apoi o undă de șoc se propaga în aerul înconjurător, până la distanțe de 700-800 km. În același timp, un suvoi fierbinte matura dealurile împadurite ale taigalei, arzând vârfurile înalte ale coniferelor și producând incendii care au durat zile în șir. Mii de copaci sunt

dobor,ti , colibe ale nomazilor sunt maturate pur si simplu de pe suprafata pam,ntului , se "nregistreaza victime "n r,ndul oamenilor si animalelor din "mprejurimi . Rafalele de v,nt care au zguduit usile si ferestrele locuintelor s-au resimtit si "n localitati situate p,na la o distanta de 600 km.Mase "ntunecate de nori grosi s-au ridicat p,na la 20 de kilometri deasupra regiunii Tunguska , d,nd apoi nastere unei ciudate *ploi negre* .Vreme de ore "n sir , undele provocate de explozie s-au propagat "n toate directiile , fiind "nregistrate la distante foarte mari , ca de pilda "n Anglia , la Greenwich . La mari altitudini a fost de asemenea observat un fenomen neobisnuit , *nori de argint* , masivi , radiind o luminescenta ciudata .Din Peninsula Scandinava si p,na "n Siberia , lumina a fost at,t de intensa "n perioada imediat urmatoare "nc,t a fost posibil sa se faca fotografii "n miez de noapte . Vreme de c,teva saptam,ni , pe cerul Europei au fost observati nori de praf si o neobisnuita luminozitate nocturna care se manifesta p,na la latitudini cum ar fi cele ale Spaniei.

Fireste ca astazi , dupa at,tia ani , puterea exploziei din regiunea Tunguska este greu de calculat , dar oamenii de stiinta sunt de acord ca unicul criteriu de comparatie "l; constituie exploziile din era noastra atomica . ŒEn ciuda acestor elemente spectaculoase care prin "nsasi natura lor ciudata pareau menite sa trezeasca interesul oamenilor de stiinta , vreme de peste 12 ani nu s-a intreprins nimic pentru cercetarea la fata locului a marii explozii si pentru cautarea

unei explicatii stiintifice a acestui fenomen probabil unic "n istoria Terreii . Asa se face ca p,na la sf,rsitul deceniului al treilea al veacului nostru , singurii care s-au "ncumetat sa se aventureze p,na la locul exploziei au fost crescatorii de reni tungusi si v,natorii . Primul care este interesat "ntradevar de acest fenomen si "ncearca sa organizeze o expeditie de documentare este cercetatorul rus Leonid Kulik , pe atunci "n v,rsta de 38 de ani . Kulik era intrigat mai ales de acea *forma de tub* prin care satenii descriau obiectul cosmic deoarece nu prea corespundea aspectului pe care "l putea avea un meteorit "n traiectoria sa . De asemenea nici norii de fum si nici flacara ca o limba bifurcata nu aveau ce cauta "n descrierea unui meteorit , "n afara de cazul ca impactul provocase un incendiu de mari proportii in taiga , ceea ce iarasi era greu de presupus , av,nd "n vedere ca "n acea perioada a anului solul mustea de apa si , practic , mare parte a regiunii se transformase "ntr-o mlastina .

Fac,nd cercetari "n colectiile de ziare vechi , Kulik reusi sa schiteze un fel de portret al obiectului , desi majoritatea martorilor oculari se contraziceau sau chiar "nfloriseră declaratiile . Un lucru era sigur : daca fusese un meteorit , atunci acesta trebuie ca avusese proportii gigantice , era fara "ndoiala cel mai mare meteorit cazut vreodata "n Rusia si poate pe "ntregul Pam,nt , caci altfel nu se pot explica puternicele cutremure "nregistrate la acea data.

Œn anii care au urmat , *dosarul Tunguska* s-a "ngrosat cu numeroase file noi . S-a stabilit ca

puternica explozie a avut loc la nord-est de Kansk , undeva "n bazinul r,ului Tunguska Pietroasa , desi aceste "ncercari s-au lovit de rezistenta unor localnici superstitiosi . Œn ochii tungusilor meteoritul era un obiect sacru si de aceea ei au ascuns cu grija , mult timp , locul "n care a cazut . Cercetarile efectuate au dus la concluzia ca efectele exploziei au fost vazute sau auzit pe o arie cuprinz,nd aproape un milion de kilometri patrati . A.Voznesenki credea ca explozia nu a fost produsa de un singur meteorit , ci mai degraba de un grup care pe masura ce "nainta se desfacea din manunchi .

Œn februarie 1927 , Kulik porneste a doua expeditie si calatoreste p,na la 13 aprilie c,nd observa primele semne ale exploziei de la 1908: de-a lungul vaii Makirta , c,t vedeai cu ochii , malurile erau acoperite cu trunchiuri rasturnate de mesteceni si de pini dobor,ti de explozie . Pe masura ce grupul "nainta spre nord-vest , numarul copacilor smulsi din radacini crestea , toti cu v,rfurile "ndreptate spre sud sau sud-est. Radacinile smulse din sol se "naltau monstruase , ramurile erau dezgolite de frunze . Œn general urmele aratau ca focul pornise subit , cu mare intensitate si pe o arie foarte larga . Cu c,t se apropia mai mult de centrul exploziei , Kulik vazut cu uimire ca "ncep treptat sa apara , printre trunchiurile dobor,te , copaci care ramasesera "n picioare . Iar acolo unde, dupa calculele lui , trebuia sa se afle epicentrul impactului , nimeri "ntr-o padure obisnuita pentru acea regiune , cu copaci av,nd radacinile ad,nc "nfapte "n sol , numai

ramurile fusesera smulse si scoarta jupuita de pe trunchiuri de parca era o *padure de st, lpi de telegraf*. Iata deci cum marele crater prezis de Kulik si alti cercetatori , pur si simplu nu exista . De asemenea si "ncercarea de a gasi unele fragmente meteorice s-a soldat tot cu un esec . Prima parere diferita de a lui Kulik a venit "n 1930 de la doi specialisti de prestigiu care au emis ipoteza ca obiectul cazut "n taiga nu era meteorit ci o cometa alcatuita din corpuri gazoase , ceea ce ar explica de ce n-ar lasa urme metalice dupa caderea ei . CEn privinta fortei dezvoltate de explozie s-a opinat pentru 10-30 megatone TNT . Totusi , ipoteza cometei nu explica satisfactor toate fenomenele care au "nsotit marea explozie . Peste aproape un deceniu , un prieten al lui Kulik emite o alta ipoteza , si anume ca meteoritul nu a explodat pe suprafata solului , ci "n aer , deasupra oceanului .

Predecesorul lui Kulik , Aleksandr Kazantev , viziteaza Hiroshima la scurt timp dupa iesirea Japoniei din razboi. Aici el descopera numeroase si uimitoare similitudini cu fenomenul Tunguska : *padurea de st, lpi de telegraf* (bomba explodase la 550 m deasupra solului) , norul negru , ploaia neagra , forta uriasa. Asadar explozia unei bombe nucleare "n 1908 ??

Mai recent , oamenii de stiinta din numeroase tari au cautat o explicatie "n domeniul fizicii teoretice . S-au conturat "n aceasta privinta doua directii: marea explozie din taiga a fost provocata fie de un mic corp de antimaterie , fie de o asa-zisa *gaura neagra* .

Conform datelor fizicii teoretice , antimateria singura e stabila , dar "n contact cu materia se anihileaza , degaj,nd cantitati imense de energie si dispar,nd fara a lasa nici o urma , ceea ce ar explica absenta craterului si materialului meteoric. Ce nu explica ipoteza este luminozitatea sau aspectul tubular si de ce nu a explodat antimateria chiar la intrarea "n atmosfera .

En ceea ce priveste gaura neagra , se presupune ca aceasta a strabatut planeta ca un proiectil , iesind pe partea cealalta si pierz,ndu-se "n cosmos . Gaurile negre exista peste tot "n univers , pot avea greutati de miliarde de tone si mase atomice ceea ce ar explica de asemenea absenta craterului. Totusi o gaura neagra ar fi lasat "n urma o radioactivitate ridicata , nedescoperita "nsa de nimeni si nici ea nu explica forma obiectului .

En ultimii ani unii autori au reluat ipoteze mai vechi , presupun,nd ca a fost vorba chiar de o nava cosmica cu o grava avarie la motoare ce s-ar fi prabusit "n acel loc .

Fiecare dintre aceste ipoteze are argumente pro si contra , asa ca iata-ne la sf,rsitul deceniului al 9-lea ajunsi acolo de unde plecasem. En ciuda faptului ca s-a bucurat de atentie unora dintre cei mai prestigiosi oameni de stiinta , marea explozie din regiunea Tunguska ram,ne totusi o enigma.