

Padajoče zvezde.

Gotovo je vsakdo izmed vas, dragi čitatelji, že videl v lepi poletni noči padajočo zvezdo, ki je risala med poletom svetlo, žarečo črto na nebosklonu?

To so utrinki, meteori, izpodnebni kameni ali kakor že s tem ali onim imenom označujemo nebesne padavine, ki so večje ali manjše gruče kamenja, po svoji sestavi čisto podobne snovem, iz katere je naša zemlja in druga nebesna telesa. Rztreseni so v ogromnih množinah po svetovnem prostoru, kjer rišejo svoja zamotana pota. Če se ta oni izmed njih preveč približa zemlji, tedaj ga zemlja z ogromno silo potegne nase. Meteor prodre z brzino 12 do 75 km na sekundo v naše ozračje, kjer se tako zelo segreje, da zažari. Zažari pa tudi zrak, ki ga meteor stiska pred seboj, in se segreje na več tisoč stopinj Celzija. To so utrinki, ki jih je nekaj vedno videti na nočnem nebu. Večinoma ostanejo v višini 80 do 120 km nad zemljo. Na tla jih pade razmerno malo. Navadno že v zraku popolnoma izžare in se izparijo ali pa se na nižjih zračnih plasteh odbijejo kakor žabice na vodi in odlete nazaj v vsemirje. Nekateri pa, a teh je manj, se zaradi silnega zračnega pritiska razlete, na kar posamezni kosi popadajo na zemljo.

Število meteorjev, ki zaidejo v naše ozračje, ni tako majhno, kakor bi človek mislil. Na enen in istem kraju jih je s prostim očesom videti povprečno kakšnih 10 na uro. Ob izrednih prilikah pa utrinki kar dežujejo. Zgodilo se je že, da so jih v nekaj urah našteali več tisoč. Opazovanja s teleskopi (posebno močnimi daljnogledi) pa so pokazala, da meteori zemljo dobesedno bombardirajo: deset tisoč jih pade vsako sekundo, a so po večini tako majhni, da o njih niti ne moremo govoriti.

Zdi se, kakor da bi zemlja povsem mirno in neovirano plavala po prostnem vsemirju, in vendar se neprestano nahaja sredi divjega meteža nebesnih bomb in granat vseh velikosti. Kaj bi bilo, če okoli zemlje ne bi bilo zračnega plašča, ki prestreže in uniči večino teh meteorjev? Nobeno življenje na zemlji ne bi bilo mogoče; v nekaj urah bi te kamenite padavine uničile vse, kar je živega.

Nekateri ameriški učenjaki, ki so utrinke podrobneje proučevali, so dognali presenetljiva dejstva. Meteor, ki se nam zdi velik kakor polna luna, ima le 1 do 2 cm v premeru in tehta kakih 50 gramov. Kaj pa nam morejo taki neznatni kamenčki? bi kdo vprašal. Mnogo, zelo mnogo, zakaj v njih je ogromna moč in sila. Utrinek sam po sebi je res majhen, zato pa ima ogromno hitrost in ta šele da meteorjem njihovo moč. Svinčeno zrno iz puške, ki leti z brzino 50 m na sekundo, lahko človeka že nevarno rani. Že počasen meteor pa ima tisočkrat večjo brzino in zato je njegova sila milijonkrat večja. To silo so primerjali s silo navadnih tovornih vlakov, ki vozijo 40 km na uro, in so dognali, da neznaten, kakor svinčeno zrno majhen meteor pridrvi v ozračje s tako silo, kakor da bi se vanj zaletelo 6 tovornih vlakov. Izračunali so pa tudi to, da pade v enem letu na zemljo okoli 60 meteorjev, da jih med njimi skoro polovica tehta manj kot 100 gramov, dočim jih je le nekaj s težo 10 do 50 kg, ter da pade povprečno na leto vsaj eden, ki tehta čez 100 kg. Upoštevani so seveda v tem le oni meteori, ki jih najdejo, preiščejo in stehtajo. Toda koliko je še drugih, ki popadaja v morja in v puščave, kjer jih nihče ne najde. Izkopali so meteore, ki tehtajo po več tisoč kilogramov; v Mehiki imajo enega, ki ima 25 ton in tako po zgornjem računanju predstavlja silo treh milijonov tovornih vlakov.