

Miten meteoriitit syntyvät?

Samu Nurmivaara, 8

Aurinkokunnassamme on Auringon, planeettojen ja asteroidien lisäksi hyvin paljon myös pienempiä taivaankappaleita eli meteoroideja. Nuo pienet kappaleet ovat syntyneet lähinnä erilaisten törmäysten tuloksena.

Kun Maa kohtaa meteoroideja, ne törmäävät maapallon ilmakehään. Pienimmät hiekanjyvän kokoiset kappaleet palavat ilmakehässä poroksi, jolloin näemme kauniita tähdenlentoja. Suuremmista meteoroideista jotkin voivat päätyä Maan pinnalle asti. Niitä sanotaan meteoriiteiksi.

Suurin osa on kivimeteoriitteja, jotka ovat peräisin asteroidien ja planeettojen pintakerroksista. Niitä on usein hyvin vaikeaa erottaa Maan pinnan kivistä.

Jotkin meteoriiteista ovat lohjenneet planeettojen ja asteroidien ytimistä. Ne ovat usein rautapitoisia, joten ne saattavat ruostua pinnaltaan. Ne ovat myös magneettisia, joten magneetti tarttuu niihin.

Meteoriittien pinnassa on aina huomiota herättäviä painanteita ja sileitä tummia pintoja, sillä osa meteoriittien pinnasta sulaa niiden törmätessä ilmakehään.

Maasta löydettävät meteoriitit ovat yleensä melko pieniä. Suurempia meteoroideja on avaruudessa alun alkaen vähemmän. Ne höyrystävät useimmiten kokonaan tai pirstoutuvat törmätessään Maan pintaan.

Meteoriitteja päätyy Maan pinnalle joka päivä, mutta niiden löytäminen on harvinaista. Suomesta niitä on löydetty vain kourallinen.

Pasi Nurmi

tähtitieteen tutkija, koordinaattori

Turun yliopiston Tiedekeskus Tuorla