

Perché esistono le montagne?

Nel corso dei secoli, la superficie della terra si è raggrinzita e ripiegata, formando cavità e rilievi. Le cavità formano le valli nelle quali scorrono i fiumi. Le pieghe costituiscono le montagne. Dove ora sorgono le montagne, milioni di anni fa esistevano ampie fosse marine, dette geosinclinali, nelle quali, col tempo, si accumularono spessi strati di sedimenti. I fondi marini sprofondarono e furono sede di complessi fenomeni di trasformazione. Contemporaneamente, i movimenti della crosta terrestre, provocando spinte enormi, causarono il graduale piegamento dei sedimenti e quindi il loro sollevamento, finché le rocce cristalline non furono messe allo scoperto attraverso l'erosione.



Perché da certe montagne cola fuoco?



Non sono montagne vere e proprie, bensì vulcani. Dapprima si è formato nel terreno un foro e da questo è uscito violentemente un fuoco liquido, la «lava», proveniente dalle profondità della terra. Sotto la sottile copertura di rocce che forma la crosta terrestre, si trova la zona dei magmi, costituiti da materiali più o meno fluidi. Pressioni enormi agiscono sulla crosta esterna, che si deforma e talvolta si spacca per tutto il suo spessore. Nasce allora un vulcano per lo scaturire di materiali allo

stato fuso. La lava, spesso incandescente, cola attraverso il cratere e si solidifica, diffondendosi sui fianchi del cono vulcanico.