

Tipi di eruzione

Le proprietà fisiche e chimiche del magma, associate alle modalità di risalita lungo i condotti vulcanici, determinano i tipi di attività eruttiva.

Le eruzioni si dividono in:

- eruzioni effusive
- eruzioni esplosive

Eruzioni effusive

Sono eruzioni in cui il magma esce dal vulcano sotto forma di fiumi di lava, formando le colate laviche.



Eruzioni esplosive o piroclastiche

Sono eruzioni in cui il magma fuoriesce dal cratere sotto forma di frammenti di materiale con dimensioni molto variabili (anche detti piroclasti), da blocchi decimetrici fino a cenere di millesimi di millimetro. La fuoriuscita del magma frammentato è accompagnata dall'emissione di grandi quantità di gas.

All'aumentare dell'energia le eruzioni si dividono in diverse classi, le più conosciute sono quelle hawaiane, stromboliane e pliniane

hawaiane

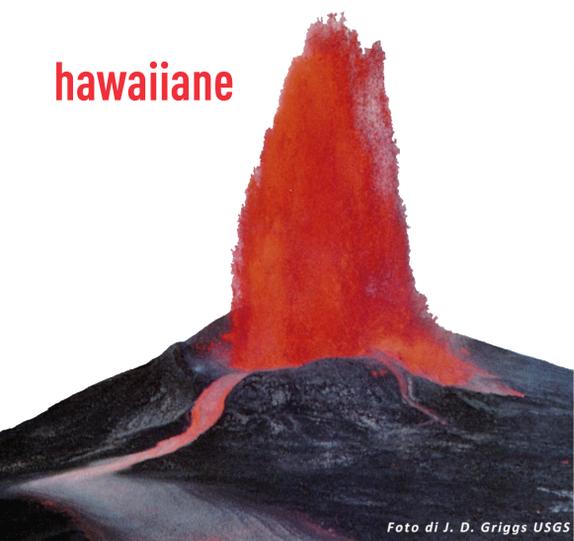


Foto di J. D. Griggs USGS

stromboliane



Le eruzioni **Pliniane** prendono il nome dalle cronache di Plinio il Giovane che descrisse la famosa eruzione del Vesuvio del 79 d.C. i cui prodotti seppellirono **Pompei** e **Ercolano**.

flusso piroclastico

Nube di gas, cenere e brandelli di magma che crolla dalla colonna eruttiva e scende lungo i fianchi del vulcano ad alta velocità (fino a 150 km/h)



Vulcani



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Raccolta dati e testi: P. Del Carlo, P. Landi
Elaborazione grafica: P. Pantani

