

ESTERO - LE NOTIZIE MAI LETTE IN ITALIA

Avvenne seimila anni fa e creò un cratere di 45x85 km

Il vulcano di Yellowstone ebbe una maxieruzione

Le supereruzioni dei grandi vulcani come quello di Pinatubo, nelle Filippine, avvenuta nel 1991 sono talmente violente che possono eruttare dozzine di chilometri cubi di ceneri capace di oscurare il cielo. Ma non è niente in confronto con quella avvenuta sei mila anni fa, da parte del supervulcano di Yellowstone, negli Stati Uniti.



Dalla caldara gigantesca uscirono migliaia di chilometri cubi di ceneri che furono all'epoca emessi nell'atmosfera ricoprendo è probabilmente tutta l'America del Nord con una coltre di cenere di diversi centimetri. E l'eruzione provocò la creazione di un cratere, chiamato caldara, gigantesco, di 45 chilometri di larghezza per 85 chilometri di lunghezza. Due studi pubblicati di recente sulla rivista Nature hanno spiegato la natura di questo meccanismo tipico delle super eruzioni. Una equipe dell'università di Zurigo ha misurato la densità del magma fabbricato in laboratorio. E hanno rilevato che la densità di questa sorta di granito liquefatto era inferiore a quella delle rocce della crosta

terrestre.

È come mantenere un pallone pieno d'aria sotto l'acqua: inevitabilmente cerca di risalire alla superficie. Ed è quello che succede se si cerca di imprigionare il magma sotto la roccia: la pressione che provoca diventa così forte che è capace di provocare una distruzione. E l'eruzione che è associata è considerevole. Niente a che vedere con il meccanismo di una eruzione classica. È l'iniezione di una piccola quantità di magma supplementare nella camera magmatica di dimensioni ben più modeste che provoca l'esplosione critica. Perché si formi un supervulcano è necessario che il flusso medio di magma che alimenta la camera sia relativamente debole

E questo lascia il tempo alla camera di deformarsi senza esplodere. Le alte temperature favoriscono il fenomeno indebolendo le pareti. Una bocca di un supervulcano impiega molte centinaia di migliaia di anni a formarsi secondo questo modello.

Attualmente non ci sono maxivulcani in formazione, ma non è possibile sapere se ci sono segnali. In caso le conseguenze sarebbero catastrofiche.

© Riproduzione riservata