

L'ERUPCIÓ D'ISLÀNDIA

Islàndia és un país insular situat entre Groenlàndia i Noruega, tocant al cercle polar àrtic, d'una extensió de 103.000 km² i 265.000 habitants, la major part dels quals viuen a prop de la costa. És una illa amb una gran activitat volcànica, ja que es troba situada al mig de la prolongació nord de la dorsal atlàntica. Aquest terme ve de la teoria de la tectònica de plaques d'A. Wegener, segons la qual l'escorça terrestre és una crosta sòlida que flota sobre una gran massa de material fos, i està subdividida en una sèrie de plaques d'uns 100 km de gruix en contacte les unes amb les altres. Aquestes plaques inclouen també el fons dels oceans i allà on es comprimeixen poden empènyer la zona de contacte enlaire i formar serralades, com l'Himàlaia, o bé donar lloc al fenomen de subducció, com en el cas de la placa del pacífic que es fica sota el continent americà. En les zones de contacte entre plaques és on hi ha més volcans perquè la massa fluida interior hi té més facilitat d'obrir-se pas cap a la superfície.

Al mig de l'Atlàntic, les plaques americanes i la d'euràsia s'estan apartant alguns centímetres anualment. En alguns indrets, aquest material ha donat lloc a la formació d'illes com la pròpia d'Islàndia, on hi ha abundància de gèisers, aigües termals, i també nombrosos volcans. A Islàndia són també típiques les erupcions volcàniques longitudinals, a partir de fissures en el terreny.

Entre el mig i la banda dreta d'Islàndia hi ha la glacera més gran de l'illa, anomenada Vatnajökull, d'uns 80 x 120 km d'extensió, i és aquí on es va escaure en fenomen que comentem. Durant la tardor de l'any passat es va obrir una fissura de diversos km de llargada entre els antic volcans Barbadunga i Grimsvötn, amagats sota la glacera. L'erupció fa anar fonent el gel per sota i la superfície de la glacera es va anar enfonsant i transformant-se en un sostre de gel sobre el riu d'aigua que circulava per sota formant un túnel. L'aigua es va acumular formant un llac a la caldera del volcà Grimsvötn durant tot el mes d'octubre i això ja va posar les autoritats en alerta d'una previsible gran inundació. Degut a la calor geotèrmica, cada any el nivell del llac pujava uns 20 m, però l'any passat, degut a l'erupció, aquest nivell va arribar a pujar 20 m diaris. L'acumulació d'aigua va fer aixecar el gruix de més de 250 m de gel que hi havia sobre el llac i quan es va poder escapar, el 5 de novembre, hi va haver la gran inundació. Una massa d'aigua d'un volum de l'ordre de 4 km³ (4.000 milions de m³, unes 20 vegades el volum dels embassaments de Sau i de Susqueda) va baixar avall cap al mar, a uns 100 km de distància.

Aquest aiguat és el més gran que es recorda a l'illa i les llegendes d'enormes inundacions que romanien de l'època mitològica dels vikings i que es consideraven exagerades, es van confirmar en un instant com a una cosa real. L'aiguat va arrasar la costa i va destruir la carretera perimetral de la riba sud de l'illa. Durant algunes hores el cabal es va acostar al del riu Congo, el segon més cabalós del món. Un dels ponts que van quedar destruïts estava previst per deixar passar un cabal de 9.000 m³/segon i n'hi van passar 45.000. Com a referència diguem que el cabal mitjà del Ter a Roda, és de 10 a 20 m³/segon. La inundació va transportar quilòmetres enllà blocs de gel de desenes de metres i els va deixar entre el final de la glacera i la costa. Tot i no haver-hi hagut víctimes, aquest desastre haurà costat car als islandesos. Les pèrdues es valoren en 15 milions de dòlars, que són més o menys unes 100.000 pta per habitant. Ara bé, com que són gent optimista, es consolen pensant que la inundació haurà arrossegat una gran quantitat de nutrients cap a les aigües costaneres, i que això afavorirà la població de bacallà, la pesca del qual és una de les principals riqueses de l'illa.

Josep M. Casals i Guiu
Agrupació Astronòmica d'Osona
(publicat a El 9 Nou el 14 de juliol de 1997)