

STROMBOLI. Una équipe internazionale di studiosi analizza l'attività eruttiva

Droni, telecamere e microfoni per studiare il "gigante di fuoco"

ALFIO DI MARCO

STROMBOLI. Quattro telecamere termiche e due ad alta velocità per l'acquisizione contemporanea di immagini sia di giorno sia di notte o con condizioni meteo non favorevoli; una rete di 18 microfoni e stazioni sismoacustiche; l'utilizzo di un drone simile a quelli a disposizione delle forze armate impegnate nei teatri di guerra: queste le "armi" super tecnologiche di ultima generazione messe in campo da un'équipe internazionale di esperti per registrare e analizzare l'attività eruttiva dello Stromboli, uno dei "giganti di fuoco" più "vivaci" del Mediterraneo.

Coordinato dall'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia (Ingv), l'esperimento ha visto coinvolti studiosi provenienti dalle sezioni Ingv di Catania e Roma, dall'University of Hawaii, dall'U. S. Geological Survey (Usgs), dal Technische Universität di Berlino, dal Ludwig Maximilian Universität di Monaco di Baviera, dall'Università di Clermont Ferrand e dalla Lancaster University.

Per settimane i ricercatori hanno registrato ogni minimo sussulto, ogni sbuffo, ogni scossa di "Iddu", che com'è noto è il soprannome dato dagli abitanti delle Eolie allo Stromboli. «Obiettivo dello studio - spiega Piergiorgio Scarlato, primo ricercatore dell'Ingv di Roma - è quello di migliorare la comprensione dei processi associati all'attività esplosiva del

vulcano eoliano, attraverso il confronto dei dati delle singole esplosioni, dati acquisiti durante la campagna di monitoraggio che si è svolta nella seconda metà del mese di maggio».

«La tecnologia utilizzata - gli fa eco Luigi Lodato, ricercatore dell'Ingv di Catania - ci ha permesso di osservare l'evoluzione in superficie dei fenomeni vulcanici legati alla sovrappressione nella camera magmatica e alla risalita della massa fusa nei condotti, processi fondamentali che precedono un'eruzione. La telecamera termica consente di rilevare variazioni morfologiche nell'area craterica, di fare una mappatura in tempo reale della distribuzione dei prodotti eruttati, di avere indicazioni sulla profondità della colonna magmatica nei condotti vulcanici e, infine, di registrare senza interruzioni la frequenza e l'altezza delle esplosioni».

Nel periodo di osservazione, lo Stromboli ha mostrato un'attività esplosiva che gli esperti definiscono di «intensità mediamente energetica»; e i fenomeni si sono concentrati all'interno delle bocche distribuite nei tre crateri (Nord-Est, Centrale e Sud-Ovest).

«Abbiamo potuto osservare tutte le bocche attive contemporaneamente. Ognuna è stata caratterizzata da uno stile esplosivo prevalente, e questo è un dato comune e risaputo a livello scientifico per questo vulcano», spiega a sua volta Daniele Andronico, ricercatore del-

l'Ingv di Catania. Che aggiunge: «L'analisi dei numerosi dati acquisiti servirà a valutare la relazione esistente tra le differenti aree crateriche e per cercare di tracciare eventuali scenari futuri».

Conclude Piergiorgio Scarlato: «Da decenni ormai lo Stromboli costituisce un moderno e straordinario laboratorio naturale. Un luogo unico per studiosi che trovano qui l'occasione per confrontarsi e sperimentare nuove tecniche di osservazione dei fenomeni vulcanici a carattere esplosivo. Esperienze che poi possono essere trasferite su altri vulcani. La vulcanologia è una scienza ancora molto giovane e momenti di studio come la recente attività condotta a Stromboli potranno contribuire a una più accurata valutazione della pericolosità vulcanica».

Obiettivo

«Migliorare la comprensione dei processi associati all'attività esplosiva»

